

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.14</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 6 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014, Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

А. В. Чернышев

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №9 от 07.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Знать: основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь: предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; Знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; Знать: задачи и основные мероприятия гражданской обороны
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Уметь: ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Знать: меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Знать: основы военной службы и обороны государства
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Уметь: оказывать первую помощь пострадавшим. Знать: способы защиты населения от оружия массового поражения
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Уметь: владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; Знать: область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Уметь: - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; Знать: организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Знать: основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Уметь: предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; Знать: основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Знать: меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Уметь: применять первичные средства пожаротушения; Знать: порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Уметь: предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; Знать: область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы

ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Знать: основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Уметь: предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; Знать: порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Уметь: владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Знать: меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Уметь: применять первичные средства пожаротушения. Знать: основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Уметь: применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; Знать: основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Объём дисциплины: 102 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 12 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Обеспечение устойчивости объектов экономики. Прогнозирование развития событий и оценка последствий при техногенных ЧС Порядок действия персонала объекта. (6 час.)
Практические занятия: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
Практическое занятие 1. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим в ЧС. Защита рабочих и населения от негативных воздействий ЧС (2 час.)
Практическое занятие 2. Профилактические меры по снижению уровня опасностей различного вида и их последствий. Строевые приемы без оружия. Строевая стойка. Повороты на месте. Приветствие. Средства индивидуальной и коллективной защиты (2 час.)
Практическое занятие 3. Оказание первой помощи пострадавшим. Способы бесконфликтного общения в экстремальных условиях военной службы. Способы саморегулирования своего поведения в экстремальных условиях военной службы (2 час.)
Самостоятельная работа: 90 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 2. Способы защиты населения от оружия массового поражения. (20 час.)
Тема 3. Основы воинской службы (20 час.)
Самостоятельная работа Доклад. Основные потенциальные опасности. Общение. Основные мероприятия ГО. Реферат. Меры пожарной безопасности. Оказание первой медицинской помощи (24 час.)
Дни воинской славы. Основы обороны государства. Основные виды вооружения, состоящего в военных подразделениях. Виды военной техники. Составление таблицы (26 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Оборудование: тир стрелковый, учебное оружие, пневматические винтовки, комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, макеты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
3		
4		

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. Illustrator (Adobe)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472009> (дата обращения: 18.10.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/472009>
2. Константинов, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. С. Константинов, О. Л. Глаголева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08075-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453735> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/453735>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/465937>
2. Ковальчук, А.Н. Безопасность жизнедеятельности : рабочая тетрадь [для СПО] / Краснояр. гос. аграр. ун-т; А.Н. Ковальчук. — Электрон. изд. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 168 с. : ил. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/815063> (дата обращения: 16.10.2023) — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/815063/info>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	МЧС России	<a href="https://www.mchs.gov.ru">https://www.mchs.gov.ru</a>	Открытый ресурс
2	Электронная библиотечная система Самарского университета	<a href="https://lib.ssau.ru/els">https://lib.ssau.ru/els</a>	Открытый ресурс
3	Министерство обороны РФ	<a href="http://www.mil.ru">http://www.mil.ru</a>	Открытый ресурс
4	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов.	<a href="https://biblio-online.ru">https://biblio-online.ru</a>	Открытый ресурс
5	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
6	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

3	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
---	--	---

#### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ**  
**СЛУЖАЩИХ: "ТОКАРЬ"**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования	<u>Технология машиностроения</u>
Специальность	
Квалификация	<u>Техник</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.04</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>2, 3 курсы, 3, 4, 5, 6 семестры</u>

Самара, 2021

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

Л. И. Трифонова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №9 от 07.05.2021.

# 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

## 1.1. Цели и задачи профессионального модуля

Целями и задачами освоения профессионального модуля является овладение и формирование обучающимися необходимыми компетенциями и опытом профессиональной деятельности для выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих "Токарь".

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт и владеть навыками:

- выбора методов получения заготовок и схем их базирования;
- составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;
- участия в руководстве работой структурного подразделения
- участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей;
- проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации;
- слесарных работ;
- работ на металлорежущих станках;
- выполнения профессиональных обязанностей: рабочих - токарей, операторов станков с программным управлением; слесарей механосборочных работ; фрезеровщиков и др.

## 1.2 Планируемые результаты обучения по профессиональному модулю

Таблица 1.1

Код и наименование компетенции
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

## 2. ОБЪЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Таблица 2

### МДК.04.01 Специальные технологии по освоению профессии рабочего "Токарь"

Объем дисциплины: 196 час.
<b>Пятый семестр</b>
Объем контактной работы: 2 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Вариативная часть</i>
Другие формы контроля (0 час.)
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1.1. Специальные технологии в технологии машиностроения. Техника безопасности, промышленная санитария и противопожарные мероприятия. Гигиена труда, профилактика травматизма. Охрана окружающей среды (2 час.)
Самостоятельная работа: 194 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. 2. Виды и классификация специальных методов обработки деталей. (14 час.)
Тема 2.1. Устройство и конструктивные особенности станков с ЧПУ и станочных приспособлений. Системы программного управления и их роль в автоматизации и повышении уровня металлорежущего оборудования (26 час.)
Тема 2.2. Технологические процессы обработки деталей и проектирование технологических операций на станках с ЧПУ. (12 час.)

Разработать требования техники безопасности по установке и снятию фрез. Меры наказания за нарушение охраны окружающей среды. (6 час.)
Основные направления и развития технологии машиностроения. Общая классификация основных видов термической обработки. Химические способы нанесения покрытий. Ультразвуковая обработка. Пластмассы. Наименование, маркировка и основные механические свойства обрабатываемых материалов. (10 час.)
Основные требования к приспособлениям для станков с ЧПУ. Правила техники безопасности при работе на станках с ЧПУ. Уровни автоматизации технологических процессов. Назначение и свойства охлаждающих и смазывающих жидкостей. (14 час.)
Профессиональные информационные системы CAD и CAM. Системы предохранительных устройств станков с ЧПУ. (14 час.)
Тема 2.3. Организация работы на станках с ЧПУ (токарных, сверлильных, фрезерных, многоцелевых, роботизированных комплексах). (16 час.)
Тема 2.4. Основы наладки и регулирования управляющих систем металлорежущих станков с ЧПУ (с учётом WSR). (20 час.)
Тема 2.5. Оборудование рабочего места оператора станков с программным управлением. Требования к операторам станков с ПУ 2, 3,4, 5 разрядов. (16 час.)
Тема 2.6. Предотвращение аварийных ситуаций. Отработка приёмов выполнения подналадки и устранения мелких неполадок на станках с ЧПУ (14 час.)
Виды должностных инструкций на машиностроительных производствах (10 час.)
Аддитивные технологии в технологии машиностроения. (10 час.)
Меры наказания за нарушение охраны окружающей среды. (4 час.)
Современные профессиональные информационные системы в технологии машиностроения. (8 час.)

#### **УП.04.01 Учебная практика**

Общий объём дисциплины: 0 час.
<u>Объём практики: 144 час.</u>
<u>Третий семестр</u>
Объём контактной работы: 2 час.
Объём самостоятельной работы: 140 час.
Часы на контроль: 2 час.
<u>Объём практики: 144 час.</u>
<u>Четвертый семестр</u>
Объём контактной работы: 2 час.
Объём самостоятельной работы: 140 час.
Часы на контроль: 2 час.
<u>Объём практики: 252 час.</u>
<u>Шестой семестр</u>
Объём контактной работы: 2 час.
Объём самостоятельной работы: 248 час.
Часы на контроль: 2 час.

*Промежуточная аттестация по профессиональному модулю: Квалификационный экзамен по модулю*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1, 2 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой).</u> <u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

И. А. Позднякова

преподаватель без категории

С. В. Пахомова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией  Знать: требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь: выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике  Знать: законы, методы, приемы проекционного черчения
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Уметь: читать чертежи и схемы  Знать: правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Уметь: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией  Знать: требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь: выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике Знать: способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Уметь: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией  Знать: правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Уметь: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике  Знать: способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Уметь: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией  Знать: требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Уметь: читать чертежи и схемы  Знать: способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Уметь: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике  Знать: способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Уметь: выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике Знать: требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем

ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Уметь: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией  Знать: способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Уметь: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике  Знать: способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Уметь: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике  Знать: способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Уметь: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией  Знать: требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Уметь: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией  Знать: требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Уметь: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией  Знать: требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Уметь: читать чертежи и схемы  Знать: способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Уметь: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией  Знать: требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 192 час.
Объем дисциплины: 104 час.
<u>Первый семестр</u>
Объем контактной работы: 26 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 2. Проекционное черчение. Методы проецирования. Комплексный чертеж. Проецирование геометрических тел, учебных моделей. (2 час.)
<i>Обязательная часть</i>

Тема 1. Геометрическое черчение. Форматы, типы линий, чертежный шрифт. Основные сведения по нанесению размеров (2 час.)
Тема 3. Машиностроительное черчение. Виды изображений в машиностроительном черчении. (2 час.)
Практические занятия: 20 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Геометрическое черчение. Деление окружности на равные части, сопряжения. (6 час.)
Тема 2. Проекционное черчение. Методы проецирования. Комплексный чертеж. Проецирование геометрических тел, учебных моделей. (4 час.)
Тема 3. Машиностроительное черчение. Виды изображений в машиностроительном черчении. (10 час.)
Самостоятельная работа: 78 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. Геометрическое черчение. Деление окружности на равные части, сопряжения. (20 час.)
Тема 2. Проекционное черчение. Методы построения аксонометрических проекций (20 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 3. Машиностроительное черчение. Виды изображений в машиностроительном черчении. (38 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
<u>Объем дисциплины: 88 час.</u>
<u>Второй семестр</u>
Объем контактной работы: 12 час.
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 4. Машиностроительное черчение. (2 час.)
Практические занятия: 10 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 4. Машиностроительное черчение. Разъемные и неразъемные соединения (2 час.)
Тема 5. Машиностроительное черчение. Сборочный чертеж. Детализирование сборочного чертежа. (2 час.)
Тема 5. Машиностроительное черчение. Чтение сборочного чертежа. Упрощения на сборочном чертеже (4 час.)
Тема 6. Машиностроительное черчение. Передачи зубчатые. (2 час.)
Самостоятельная работа: 76 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 5. Машиностроительное черчение. Сборочный чертеж. Детализирование сборочного чертежа (20 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 4. Машиностроительное черчение. Разъемные и неразъемные соединения (18 час.)
Тема 5. Машиностроительное черчение. Чтение сборочного чертежа. Упрощения на сборочном чертеже (20 час.)
Тема 6. Машиностроительное черчение. Передачи зубчатые. (18 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет инженерной графики	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, макеты), доска чертежная, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Компас-3D (Аскон)
2. MS Windows 8 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511680> – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/inzhenernaya-grafika-511680>
2. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. CAD : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12484-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517545> – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/inzhenernaya-grafika-cad-517545#page/1>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для вузов / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 328 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02957-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513027> – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/inzhenernaya-3d-kompyuternaya-grafika-v-2-t-tom-1-513027>
2. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 2 : учебник и практикум для вузов / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 279 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02959-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513028> – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/inzhenernaya-3d-kompyuternaya-grafika-v-2-t-tom-2-513028>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Юрайт образовательная платформа	<a href="https://urait.ru/bcode/410463">https://urait.ru/bcode/410463</a>	Открытый ресурс
2	Юрайт образовательная платформа	<a href="https://urait.ru/bcode/428078">https://urait.ru/bcode/428078</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

###### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ОГСЭ.03</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>1, 2, 3, 4 курсы, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, другие формы контроля, другие формы контроля, другие формы контроля, другие формы контроля, другие формы контроля, другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

М. В. Осипенко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №5 от 05.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: -лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности Уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: -лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности Уметь: - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: -лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности Уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Уметь: - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: -лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности Уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Знать: -лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности Уметь: - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знать: - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Уметь: - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работами структурного подразделения.	Знать: -лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности Уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объём дисциплины: 256 час.
Объём дисциплины: 38 час.
<u>Первый семестр</u>
Объем контактной работы: 4 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Металлы. (4 час.)
Самостоятельная работа: 34 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. Металлы. (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Металлы. (24 час.)
Объём дисциплины: 38 час.
<u>Второй семестр</u>
Объем контактной работы: 4 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 2. Времена группы Simple. (4 час.)
Самостоятельная работа: 34 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 2. Времена группы Simple. (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 2. Времена группы Simple. (24 час.)
Объём дисциплины: 38 час.
<u>Третий семестр</u>
Объем контактной работы: 4 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 3. Станки. (4 час.)
Самостоятельная работа: 34 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 3. Станки. (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 3. Станки. (24 час.)
Объём дисциплины: 38 час.
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 4 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 4. Группа времен Perfect. (4 час.)
Самостоятельная работа: 34 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 4. Группа времен Perfect. (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 4. Группа времен Perfect. (24 час.)
Объём дисциплины: 36 час.
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 2 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Практические занятия: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 5. Автоматизация и робототехника. (2 час.)
Самостоятельная работа: 34 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 5. Автоматизация и робототехника. (10 час.)

<i>Обязательная часть</i>
Тема 5. Автоматизация и робототехника. (24 час.)
Объём дисциплины: 34 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объём контактной работы: 2 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Практические занятия: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 6. Степени сравнения прилагательных, наречий. Сравнительные обороты. (2 час.)
Самостоятельная работа: 32 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 6. Степени сравнения прилагательных, наречий. Сравнительные обороты. (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 6. Степени сравнения прилагательных, наречий. Сравнительные обороты. (22 час.)
Объём дисциплины: 34 час.
<u>Седьмой семестр</u>
Объём контактной работы: 2 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Практические занятия: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 7. Моя специальность: технология машиностроения. (2 час.)
Самостоятельная работа: 32 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 7. Моя специальность: технология машиностроения. (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 7. Моя специальность: технология машиностроения. (22 час.)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет иностранного языка	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
2		
3		

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Позднякова, Г. А. Профессиональная и межкультурная коммуникация на английском языке [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line
2. Толстова, Т. В. Научная статья на английском языке: грамматические функции и формы : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (3,70 Мб)

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Агабекян, И. П. Английский язык [Текст] : [учеб. пособие для сред. проф. образования]. - Ростов н/Д.: Феникс, 2008. - 319 с.

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная система Самарского университета	<a href="http://lib.ssau.ru/els">http://lib.ssau.ru/els</a>	Открытый ресурс
2	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
3	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	SPIE Digital Library	Профессиональная база данных, Заявление-21-1726-01024
3	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

###### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>

6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования")", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНФОРМАТИКА**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ЕН.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

Т. В. Репова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №8 от 06.04.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: -основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации, методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Уметь: -использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность Уметь: - использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: -общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем Уметь: -получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Знать: -базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; Уметь: -выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ, применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знать: -устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; Уметь: -обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Знать: -методы и приемы обеспечения информационной безопасности Уметь: -применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Объем дисциплины: 104 час.
<u>Первый семестр</u>
Объем контактной работы: 14 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология. (2 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 3. Прикладное программное обеспечение. (2 час.)
Тема 4. Информационная безопасность. Компьютерные сети. (2 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 3. Прикладное программное обеспечение. (2 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 2. Системное программное обеспечение. (2 час.)
Тема 3. Прикладное программное обеспечение. (4 час.)
Самостоятельная работа: 90 час.
<i>Вариативная часть</i>

Тема 2. Системное программное обеспечение. (4 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1 Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология. (16 час.)
Тема 2. Системное программное обеспечение. (18 час.)
Тема 3. Прикладное программное обеспечение (32 час.)
Тема 4. Информационная безопасность. Компьютерные сети. (20 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет информатики	Оборудование: персональные компьютеры для обучающихся, лицензионное программное обеспечение, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474757> (дата обращения: 26.10.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/474757>
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469425> (дата обращения: 26.10.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469425>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471120> (дата обращения: 26.10.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/471120>
2. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469958> (дата обращения: 26.10.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469958>
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469424>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Раздел Информатика и информационные технологии	<a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6</a>	Открытый ресурс
2	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	<a href="http://lib.ssau.ru/">http://lib.ssau.ru/</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

## 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

## 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.11</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>3, 4 курсы, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

С. К. Фадеева

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №8 от 06.04.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать:- классы и виды CAD и САМ систем, их возможности и принципы функционирования;  Уметь: -оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и САМ систем;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: - виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям; Уметь: - создавать трехмерные модели на основе чертежа;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: - способы создания и визуализации анимированных сцен; Уметь: - проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: - классы и виды CAD и САМ систем, их возможности и принципы функционирования;  Уметь: - проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: - виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;  Уметь: - проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: - способы создания и визуализации анимированных сцен; Уметь: - проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать: - виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям; Уметь: - оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и САМ систем;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: - классы и виды CAD и САМ систем, их возможности и принципы функционирования;  Уметь: - проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;  Уметь: - оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и САМ систем;
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Знать:- классы и виды CAD и САМ систем, их возможности и принципы функционирования; Уметь: - оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и САМ систем;
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Знать: - виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям; Уметь: - проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Знать: - способы создания и визуализации анимированных сцен; Уметь: - создавать трехмерные модели на основе чертежа

ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Знать: - виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям; Уметь: - проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знать: - классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования; Уметь: - создавать трехмерные модели на основе чертежа;
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Знать: - виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;  Уметь: - проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Знать: - классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования; Уметь: - оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Знать: - способы создания и визуализации анимированных сцен Уметь: - проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Знать: - классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования; Уметь: - проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Знать: - способы создания и визуализации анимированных сцен Уметь: - создавать трехмерные модели на основе чертежа;

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объём дисциплины: 102 час.
Объём дисциплины: 74 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 10 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Обязательная часть</i>
Другие формы контроля (0 час.)
Лекционная нагрузка: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1 Методы и средства информационных технологий (2 час.)
Тема 2. Автоматизированные рабочие места (АРМ) для решения профессио-нальных задач (2 час.)
Практические занятия: 6 час.
<i>Вариативная часть</i>
1. Построение трёх видов детали по двум заданным с выполнением простого разреза (4 час.)
2. Выполнение конусности и уклонов (2 час.)
Самостоятельная работа: 64 час.
<i>Вариативная часть</i>
Самостоятельная работа. Электронно - вычислительные машины и системы (18 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Самостоятельная работа. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для DOS и Windows. Общий обзор. Назначение и возможности. Порядок работы. (46 час.)
Объём дисциплины: 28 час.
<u>Седьмой семестр</u>
Объем контактной работы: 6 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Обязательная часть</i>
Другие формы контроля (0 час.)
Лекционная нагрузка: 2 час.

<i>Вариативная часть</i>
Программное обеспечение (2 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
Построение сопряжений (2 час.)
Выполнение конусности и уклонов (2 час.)
Самостоятельная работа: 22 час.
<i>Обязательная часть</i>
Самостоятельная работа. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для DOS и Windows. Общий обзор. Назначение и возможности. Порядок работы. (22 час.)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности	Оборудование: персональные компьютеры для обучающихся, лицензионное программное обеспечение, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
3	Кабинет информатики и информационных технологий	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, карты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. ZETLab (ЗАО "Электронные технологии и метрологические системы")
2. SQL Server (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433277> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433277>
2. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09939-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/439026> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/439026>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13398-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/459009> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/459009>
2. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10711-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431332> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/431332>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Сайт Университетской библиотеки онлайн.	2. <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a>	Открытый ресурс
2	Сайт Университетской библиотеки онлайн.	2. <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a>	Открытый ресурс
3	Сайт ЭБС ЮРАЙТ	3. <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	Открытый ресурс
4	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
5	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

###### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИСТОРИЯ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ОГСЭ.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

А. А. Пигарев

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №8 от 20.04.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI в.). Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Уметь: - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности. Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв. Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать: - содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения. Уметь: - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: - содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения. Уметь: - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Знать: - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знать: - содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения. Уметь: - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Знать: - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Объём дисциплины: 72 час.
Первый семестр
Объем контактной работы: 8 час.
Лекционная нагрузка: 8 час.
Вариативная часть

Тема № 2. Развитие страны Западной Европы и Америки в послевоенные годы. Социально-экономическое и политическое развитие СССР в II половине 1950 -х г. - I половине 1960 - г. (4 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема № 1. Роль СССР в победе над фашизмом. Итоги и уроки II Мировой войны. В буднях великих строек. (4 час.)
Самостоятельная работа: 64 час.
<i>Вариативная часть</i>
Особенности экономического и политического развития Евросоюза. Противостояние западной и русской цивилизаций. (6 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Основные тенденции развития стран Западной Европы и США в 50-70 -е гг. XX века. Тема № 6. Развитие СССР в II половине 1960-х г. - начале 1980-х г. Государство "всеобщего благоденствия" в ведущих странах Западной Европы и США. Неоконсервативный поворот. (8 час.)
От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению. (8 час.)
Государство "всеобщего благоденствия" в ведущих странах Западной Европы и США. Неоконсервативный поворот. (8 час.)
Становление новой России (1990-2000 г.г.).Россия в XXI в. Проблемы социально-экономического и политического развития. Глобализация и проблемы мирового развития. (8 час.)
Тенденции развития США в XX веке.Страны Западной Европы. (8 час.)
Деколонизация стран Азии и Африки. Развитие азиатских стран (Китай, Япония). (6 час.)
Глобальные проблемы человечества. Современные политические силы России в поисках общенациональной идеологии.Современный мир и альтернативы конфронтации. (6 час.)
Государственный терроризм. Особенности развития СССР как многонационального государства. Значение изменений в Конституции РФ. (6 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет истории	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, карты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер
2	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. MS Windows XP (Microsoft)
3. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. История России X - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д.О. Чураков [ и др. ] ; под редакцией Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 270с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/451391> (дата обращения 8.12.2022). – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/451391>
2. Кириллов В.В. История России : учебни для среднего профессионального образования/ В.В. Кириллов, М.А. Бравина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 565 с. - (Профессиональное образование). - ШЫИТ 978-5-534-08560-0. - Тест: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/470181> (lfnf,j,hfotybz 8/12/2022)/ – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/470181>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. История новейшего времени: учебни и практиум для среднего профессионального образования/ под редакцией В.Л. Хейфеца. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 345 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09887-7. - Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт ]. - URL: <https://urait.ru/bcode/475370> (дата обращения 8.12.2022). – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/475370>
2. Карпачев С.П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования/ С.П. Карпачев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. -248 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08757-6. URL: <https://urait.ru/bcode/468583> (дата обращения 8.12.2022 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/468583>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная сеть Самарского университета	<a href="https://lib.ssau.ru/els">https://lib.ssau.ru/els</a>	Открытый ресурс
2	Хронос. всемирная история в интернете	<a href="http://www.hrono.info">http://www.hrono.info</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

##### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса

1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3, 4 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой).</u> <u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

Д. К. Скобелева

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №8 от 06.04.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере

ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Знать: - Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Уметь: - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 72 час.
Объем дисциплины: 35 час.
Третий семестр
Объем контактной работы: 10 час.
Лекционная нагрузка: 4 час.
Обязательная часть
Тема 1. Чертежно-графический редактор КОМПАС-ГРАФИК. Общие сведения. Основные элементы интерфейса (4 час.)
Практические занятия: 6 час.
Обязательная часть
ПЗ №1, 2. КОМПАС-ГРАФИК. Работа с панелями (4 час.)
ПЗ №3 КОМПАС-ГРАФИК. Глобальные и локальные привязки (2 час.)
Самостоятельная работа: 25 час.
Обязательная часть
Выполнение заданий из электронных учебников КОМПАС ГРАФИК (25 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

Объём дисциплины: 37 час.
<u>Четвертый семестр</u>
Объём контактной работы: 12 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 2. Система трехмерного моделирования КОМПАС 3D V13 (6 час.)
Практические занятия: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ №4. «КОМПАС-3D. Трехмерное моделирование .Создание первой детали» (2 час.)
ПЗ №5 «КОМПАС-3D V13. Создание сборки изделия» (2 час.)
ПЗ №6 «КОМПАС-3D V13. Зачетная работа. Построение трехмерной модели» (2 час.)
Самостоятельная работа: 25 час.
<i>Вариативная часть</i>
Выполнение заданий из электронных учебников КОМПАС 3D (23 час.)
Подготовка к зачетной работе (1 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Подготовка к зачетной работе (1 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности	Оборудование: персональные компьютеры для обучающихся, лицензионное программное обеспечение, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. КОМПАС-3D на 250 мест (Аскон)
3. КОМПАС-График на 250 мест (Аскон)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-8262-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433875> (дата обращения: 21.09.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433875>
2. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00606-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433535> — Режим доступа: <https://urait.ru/book/mashinostroitelnoe-cherchenie-i-avtomatizaciya-vypolneniya-chertezhey-433535>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Хорольский, А. Практическое применение КОМПАС в инженерной деятельности: курс : учебное пособие : [16+] / А. Хорольский. — 2-е изд., исправ. — Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. — 325 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429257> (дата обращения: 19.09.2022). — Текст : электронный. — Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=429257](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429257)

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная система Самарского университета	<a href="http://lib.ssau.ru/els">http://lib.ssau.ru/els</a>	Открытый ресурс
2	(Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Раздел Начертательная геометрия_Инженерная графика)	<a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.3">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.3</a>	Открытый ресурс
3	Официальный сайт компании АСКОН	<a href="http://ascon.ru">http://ascon.ru</a>	Открытый ресурс
4	Официальный сайт САПР КОМПАС	<a href="http://kompas">http://kompas</a>	Открытый ресурс
5	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
6	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

##### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**КОНТРОЛЬ СООТВЕТСТВИЯ КАЧЕСТВА ДЕТАЛЕЙ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.3.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>3, 4 курсы, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

Г. К. Мусиенко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №9 от 07.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать - основные методы контроля качества детали; Уметь - определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать - виды брака и способы его предупреждения; Уметь - выбирать средства измерения;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать - основные признаки объектов контроля технологической дисциплины; Уметь - анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать - основные методы контроля качества детали; Уметь - определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать - основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента; Уметь - выбирать средства измерения;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать - основные признаки объектов контроля технологической дисциплины; Уметь - определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать - виды брака и способы его предупреждения; Уметь - анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Знать - основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования; Уметь - рассчитывать нормы времени;
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Знать - основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования; Уметь - анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый; Практический опыт - проведение контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 99 час.
Объем дисциплины: 48 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 8 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Технологическая точность машин и механизмов (4 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ Анализ технических требований чертежа (4 час.)
Самостоятельная работа: 40 час.
<i>Вариативная часть</i>
Контроль точности формы и расположения поверхностей (19 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Контроль точности соединений (21 час.)
Объем дисциплины: 51 час.
<u>Седьмой семестр</u>
Объем контактной работы: 8 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Методы контроля и качества продукции (4 час.)

Лабораторные работы: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
ЛР Измерение линейных и цилиндрических размеров деталей (4 час.)
Самостоятельная работа: 43 час.
<i>Обязательная часть</i>
Технический контроль на предприятиях (13 час.)
Универсальные и специальные средства измерения (20 час.)
Оформление операционной карты технического контроля (10 час.)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия	Оборудование: стенды с измерительными инструментами и диаграммами, метрологическое оборудование, комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, макеты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 8 (Microsoft)
2. MS Office 2013 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426016>. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/426016>
2. Райкова, Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11367-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/445148> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/445148>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Горленко, О. А. Статистические методы в управлении качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. А. Горленко, Н. М. Борбаць ; под редакцией О. А. Горленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 306 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13780-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471815> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/471815>
2. Основы технологии машиностроения : учебник и практикум для вузов / А. В. Тотай [и др.] ; под общей редакцией А. В. Тотая. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12954-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469268> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469268>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	<a href="http://lib.ssau.ru/">http://lib.ssau.ru/</a>	Открытый ресурс
2	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/catalog/resourc">http://window.edu.ru/catalog/resourc</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**МАТЕМАТИКА**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ЕН.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

И. Н. Белова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №8 от 06.04.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знания:- основные математические методы решения прикладных задач; Умения: анализировать сложные функции и строить их графики; вычислять значения геометрических величин
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знания: основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики Умения: выполнять действия над комплексными числами
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знания: роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности Умения: решать системы линейных уравнений различными методами
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Знания: основы интегрального и дифференциального исчисления Умения: производить операции над матрицами и определителями
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знания: основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики Умения: решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Знания: роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности Умения: решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Объём дисциплины: 72 час.
<u>Первый семестр</u>
Объем контактной работы: 16 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Комплексные числа (2 час.)
Тема 2. Производная функции (2 час.)
Тема 3. Интеграл (2 час.)
Тема 4. Дифференциальные уравнения (2 час.)
Тема 5. Элементы линейной алгебры (2 час.)
Тема 6. Элементы теории вероятностей (2 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Комплексные числа (2 час.)
Тема 3. Интеграл (2 час.)
Самостоятельная работа: 56 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Комплексные числа (4 час.)
Тема 2. Производная функции (11 час.)
Тема 3. Интеграл (11 час.)

Тема 4. Дифференциальные уравнения (11 час.)
Тема 5. Элементы линейной алгебры (12 час.)
Тема 6. Элементы теории вероятностей (7 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет математики	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, макеты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 8 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Дорофеева, А. В. Математика. Сборник задач : учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08796-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426506> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/426506>
2. Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под редакцией А. М. Попова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 434 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01058-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489854> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/489854>
3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 326 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-06894-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/434364> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/434364>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433286> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433286>
2. Математика : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433901> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433901>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная система Самарского университета	<a href="http://lib.ssau.ru/els">http://lib.ssau.ru/els</a>	Открытый ресурс
2	Национальный Открытый Университет "Интуит"	<a href="http://intuit.ru">http://intuit.ru</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.04</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 2 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

Л. И. Трифонова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №9 от 07.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать - принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве. Уметь – определять виды конструкционных материалов
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать – классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения Уметь – выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать - строение и свойства металлов, методы их исследования; Уметь - проводить исследования и испытания материалов;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать - закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии; Уметь – определять виды конструкционных материалов
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать - классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения; Уметь - рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать - классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения Уметь – распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать - принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве. Уметь - проводить исследования и испытания материалов;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать - методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ Уметь - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать - классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения; Уметь - рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания;
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Знать - закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии; Уметь - определять виды конструкционных материалов;
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Знать - принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве; Уметь - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Знать - принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве; Уметь - выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Знать - методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ Уметь - проводить исследования и испытания материалов;
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знать – классификацию и способы получения композиционных материалов; Уметь - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Знать – строение и свойства металлов, методы их исследования; Уметь – определять виды конструкционных материалов;
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Знать - классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения; Уметь - проводить исследования и испытания материалов;

ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Знать - закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии; Уметь - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Знать – классификацию и способы получения композиционных материалов; Уметь - определять виды конструкционных материалов;
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Знать - классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения Уметь – определять виды конструкционных материалов

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Объём дисциплины: 110 час.
Второй семестр
Объем контактной работы: 26 час.
Лекционная нагрузка: 18 час.
<i>Обязательная часть</i>
Раздел 1. Физико-химические основы материаловедения. (2 час.)
Раздел 2. Углеродистые стали и сплавы. (4 час.)
Раздел 3. Термическая и химико-термическая обработка. (2 час.)
Раздел 4. Легированные стали и сплавы (4 час.)
Раздел 5. Сплавы цветных металлов. (4 час.)
Раздел 6. Неметаллические материалы (2 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ1. Ознакомление с методикой измерения механических свойств. ПЗ2. Изучение строения и работы микроскопа. Методы металлографического исследования материалов. (2 час.)
ПЗ3. Изучение микроструктур углеродистых сталей и чугунов. ПЗ4. Методика проведения ТО. (2 час.)
ПЗ5. Изучение микроструктур легированных сталей. ПЗ6. Изучение микроструктур сплавов цветных металлов. (2 час.)
ПЗ7. Изучение микроструктур высокопрочных сплавов. ПЗ8. Изучение классификации и строения пластмасс. (2 час.)
Самостоятельная работа: 84 час.
<i>Вариативная часть</i>
Свойства смазочных материалов. Виды износа деталей и узлов. Технические жидкости. Классификация и способы получения композиционных материалов. Виды обработки металлов и сплавов. Свойства смазочных материалов. Виды износа деталей и узлов. Современные системы САПР. (32 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Подготовка к практическим занятиям, к дифференцированному зачету, углубленное изучение некоторых тем: Классификация и способы получения композиционных материалов, Технические жидкости, Способы устранения дефектов, полиморфные превращения металлов, Сравнить и охарактеризовать свойства цветных сплавов. Способы получения заготовок. Аддитивные технологии. Современные системы САПР. (52 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория материаловедения	Оборудование: муфельные печи, микроскоп, твердомеры, прибор Роквелла, пресс Бринелля, микроскоп МиМ-6, шлифовальная машинка, доска, комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2010 (Microsoft)
2. Компас-3D (Аскон)

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Основная учебная литература

1. Технология конструкционных материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Корытов [и др.] ; под редакцией М. С. Корытова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06680-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/473411>
2. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455799> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/455799>
3. Профессор Гарифуллин Фаат Асадуллоевич : библиографический справочник / сост. Е. Е. Павлова, Е. И. Сидорова ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2021. — 85 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702044> — Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702044>
4. Фещенко, В. Н. Обеспечение качества продукции в машиностроении : учебник : [16+] / В. Н. Фещенко. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 789 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564257> (дата обращения: 09.10.2023). — ISBN 978-5-9729-239-2. — Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564257>

### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Моисеев, О. Н. Практикум по материаловедению : учебное пособие для СПО : [16+] / О. Н. Моисеев, Л. Ю. Шевырев, П. А. Иванов ; под общ. ред. О. Н. Моисеева. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. — 273 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481193> (дата обращения: 15.06.2023). — ISBN 978-5-4475-9532-6. — DOI 10.23681/481193. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481193>
2. Кузнецов, В. Г. Руководство к лабораторным работам по курсу «Новые конструкционные материалы» : учебное пособие / В. Г. Кузнецов, Р. С. Шайхетдинова ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2016. — 224 с. : табл., граф., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560685> — Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560685>

### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

#### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронные образовательные ресурсы	<a href="http://window.edu.ru/resource/152/76152">http://window.edu.ru/resource/152/76152</a>	Открытый ресурс
2	ТехЛит.ру	URL: <a href="http://www.tehlit.ru/">http://www.tehlit.ru/</a> .	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

#### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

##### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

##### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
-------	--------------------------------------	-------------------------

1	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

#### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.05</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3, 4 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, экзамен</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

Н. Ю. Сметкая

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	знать: основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	знать: единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; уметь: применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	знать: документацию систем качества; уметь: применять документацию систем качества.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: основы повышения качества продукции.  уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	знать: основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	знать: документацию систем качества. уметь: применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	знать: единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	знать: документацию систем качества. уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	знать: документацию систем качества. уметь: применять документацию систем качества.

ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Знать: единство терминологии, единиц измерения действующими стандартами И международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах. Уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Знать: единство терминологии, единиц измерения действующими стандартами И международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах. Уметь: применять документацию систем качества.
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Знать: единство терминологии, единиц измерения действующими стандартами И международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах. Уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	знать: единство терминологии, единиц измерения действующими стандартами И международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах. уметь: применять документацию систем качества.
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	знать: основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Знать: основы повышения качества продукции. уметь: применять документацию систем качества.
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	знать: единство терминологии, единиц измерения действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах. Уметь: применять документацию систем качества; применять требования Нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	знать: единство терминологии, единиц измерения действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах. уметь: применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	знать: единство терминологии, единиц измерения действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах. уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	знать: единство терминологии, единиц измерения действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах. уметь: применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объём дисциплины: 133 час.
Объём дисциплины: 60 час.
<u>Третий семестр</u>
Объем контактной работы: 10 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Обязательная часть</i>
Промежуточная форма контроля (0 час.)
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. Основы стандартизации. (4 час.)
Тема 2. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости. (2 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПЗ №1. Экспертиза нормативного документа. (2 час.)
ПЗ №2. Расчёт допусков и посадок. (2 час.)
Самостоятельная работа: 50 час.
<i>Вариативная часть</i>
Стандартизация в области экологии. (4 час.)
Квалиметрия – как наука. Квалиметрическая оценка качества. (6 час.)
Ряды предпочтительных чисел. Параметрические ряды. (6 час.)
Стандартизация гладких цилиндрических соединений. (18 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Построение полей допусков в системе отверстия и вала. (16 час.)
Объём дисциплины: 73 час.
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 14 час.
Лекционная нагрузка: 8 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 4. Основы метрологии. (6 час.)
Тема 5. Основы сертификации. (2 час.)
Практические занятия: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ №3. Контроль точности формы и расположения поверхностей. (2 час.)
ПЗ №4 Определение исполнительных размеров калибров. (4 час.)
Самостоятельная работа: 59 час.
<i>Обязательная часть</i>
Метрологическая служба РФ. (20 час.)
Изучение образцовых средств измерения (КМД). (20 час.)
Автоматизация процессов измерения и контроля. (10 час.)
Экологическая сертификация ИСО 14000. (9 час.)
Контроль (Экзамен)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации	Оборудование: стенды с измерительными инструментами и диаграммами, метрологическое оборудование, комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, макеты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. MS Office 2016 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454892> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/454892>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455802> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/455802>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	ЭБС издательства "Юрайт"	<a href="https://urait.ru/bcode/454892">https://urait.ru/bcode/454892</a>	Открытый ресурс
2	ЭБС издательства "Юрайт"	<a href="https://urait.ru/bcode/455802">https://urait.ru/bcode/455802</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

##### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>

3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ОГСЭ.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

А. А. Пигарев

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №9 от 07.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать:- основные категории и понятия философии. Уметь: - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: – роль философии в жизни человека и общества. Уметь:–ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: – основы философского учения о бытии. Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: – об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды. Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать: – роль философии в жизни человека и общества. Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: – сущность процесса познания. Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Знать: – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Уметь: - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знать: – об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды. Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Знать: – основы научной, философской и религиозной картин мира. Уметь: - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Объём дисциплины: 72 час.
<u>Первый семестр</u>
Объём контактной работы: 8 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Обязательная часть</i>
Другие формы контроля (0 час.)
Лекционная нагрузка: 8 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Введение в философию. История философии (8 час.)
Самостоятельная работа: 64 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 3. Социальная философия .Теория ценностей. (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 2. Учение о бытии. Учение о познании. Учение о человеке. (12 час.)
Тема 4. Философия культуры. Философия любви. Философия морали. философия науки. (10 час.)
Тема 5. Основные направления современной философии. Глобальные проблемы цивилизации. (10 час.)
Тема 6. Человек и наука. Человек и техника. Человек и история. Человек и культура. Человек и его ценности. (12 час.)
Тема 7. Философия и будущее человечества. Человек и религия. (10 час.)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
2	Кабинет социально-экономических дисциплин	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Ивин, А. А. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 478 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02437-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451133> (дата обращения: 14.09.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/451133>
2. Спиркин, А. Г. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Спиркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00811-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450721> (дата обращения: 14.09.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/450721>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Стрельник, О. Н. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / О. Н. Стрельник. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04151-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449716> (дата обращения: 14.09.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/449716>
2. Кочеров, С. Н. Основы философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09669-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452562> (дата обращения: 14.09.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/452562>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная система Самарского университета	<a href="http://lib.ssau.ru/els">http://lib.ssau.ru/els</a>	Открытый ресурс
2	Дмитриев В. В. Основы философии : учебник для СПО / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 281 с.	<a href="https://urait.ru/bcode/452294">https://urait.ru/bcode/452294</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

##### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
-------	--------------------------------------

1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.12</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>2, 3 курсы, 4, 5, 6 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой),</u> <u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой),</u> <u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

И. А. Коновалова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №9 от 07.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь: оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев. Знать: действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации). Знать: методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Уметь: разрабатывать бизнес-план. Знать: методику разработки бизнес-плана
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Уметь: защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации. Знать: основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); Знать: классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Уметь: разрабатывать бизнес-план; Знать: основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Уметь: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; Знать: материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Уметь: защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации; Знать: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Уметь: разрабатывать бизнес-план; Знать: производственную и организационную структуру организации;
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Уметь: оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; Знать: механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Уметь: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); Знать: материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Уметь: оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; Знать: основы организации работы коллектива исполнителей;
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Уметь: разрабатывать бизнес-план; Знать: основы планирования, финансирования и кредитования организации;
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Уметь: разрабатывать бизнес-план; Знать: методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Уметь: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); Знать: основы планирования, финансирования и кредитования организации;
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Уметь: защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации; Знать: права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Уметь: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; Знать: основы организации работы коллектива исполнителей

ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Уметь: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); Знать: основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Уметь: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; Знать: действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объём дисциплины: 179 час.
<u>Объём дисциплины: 85 час.</u>
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 6 час.
Лекционная нагрузка: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Предприятия в условиях рынка. (4 час.)
Практические занятия: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПР. Расчет параметров поточной линии. (2 час.)
Самостоятельная работа: 79 час.
<i>Вариативная часть</i>
Основы экономики и правового обеспечения профессиональной деятельности. (38 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Основные понятия. Основы организации производства. Материально - техническое обеспечение производства. Энергетическое хозяйство. Инструментальное хозяйство. Ремонтное, транспортное, складское хозяйство. (41 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
<u>Объём дисциплины: 48 час.</u>
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 22 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
Производственные ресурсы предприятия. (6 час.)
Практические занятия: 16 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПР. Расчет амортизационных отчислений. (4 час.)
ПР. Расчет показателей эффективного использования основных средств. (4 час.)
ПР. Расчет показателей эффективного использования оборотных средств. (2 час.)
ПР. Расчет производительности труда и ее рост. (4 час.)
ПР. Расчет заработной платы работников предприятия. (2 час.)
Самостоятельная работа: 26 час.
<i>Обязательная часть</i>
Производственные ресурсы предприятия. (26 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
<u>Объём дисциплины: 46 час.</u>
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 6 час.
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Трудовые ресурсы предприятия. (2 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПР. Расчет заработной платы работников предприятия. (4 час.)
Самостоятельная работа: 40 час.
<i>Обязательная часть</i>
Производственные ресурсы предприятия. Сущность и значения нормирование труда. Самостоятельная подготовка к выполнению практических занятий. Значение роста производительности труда. (40 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
2	Кабинет экономики отрасли и менеджмента	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2010 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Иванов, И. Н. Организация труда на промышленных предприятиях : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов, А. М. Беляев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12300-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447244> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/447244>
2. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Колышкин [и др.] ; под редакцией А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 498 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06278-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/441986> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/441986>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Экономика труда : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.] ; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/459028> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/459028>
2. Экономика предприятия : учебник для среднего профессионального образования / С. П. Кирильчук [и др.] ; под общей редакцией С. П. Кирильчук. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10085-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429337> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/429337>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	электронный образовательный ресурс	<a href="https://edu.ru">https://edu.ru</a>	Открытый ресурс
2	журнал Экономические науки	<a href="https://ecsn.ru">https://ecsn.ru</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

##### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>

2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.16</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>1, 2 курсы, 2, 3, 4 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, экзамен, другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

заведующий отделением

О. А. Крайнюк

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №7 от 09.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами

ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Умения: применять правила и методы электротехники в профессиональной деятельности Знания: основные законы и методы применения электротехники в профессиональной деятельности, правила пользования электрическими приборами

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объём дисциплины: 182 час.
<u>Объём дисциплины: 70 час.</u>
<u>Второй семестр</u>
Объём контактной работы: 10 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. Электрические цепи постоянного тока (6 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
Практическая работа №1 Определение эквивалентного сопротивления (4 час.)
Самостоятельная работа: 60 час.
<i>Вариативная часть</i>
Электрические цепи постоянного тока (40 час.)
Подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов (20 час.)
<u>Объём дисциплины: 43 час.</u>
<u>Третий семестр</u>
Объём контактной работы: 8 час.
Лекционная нагрузка: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 2. Электромагнетизм (4 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
Практическая работа №2: Изучение зависимости сопротивления реальных проводников от их геометрических параметров и удельных сопротивлений материалов (4 час.)
Самостоятельная работа: 35 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 2. Электромагнетизм (35 час.)
Контроль (Экзамен)
<u>Объём дисциплины: 69 час.</u>
<u>Четвертый семестр</u>

Объем контактной работы: 18 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 8 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 3 Электрические цепи переменного тока (8 час.)
Практические занятия: 10 час.
<i>Вариативная часть</i>
Практическая работа №3 Определение параметров магнитных цепей. (4 час.)
Практическая работа №4: Элементы цепей переменного тока. (4 час.)
Практическая работа № 5 Определение мощности и коэффициента мощности в цепи переменного тока. (2 час.)
Самостоятельная работа: 51 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 4. Трехфазные системы переменного тока (10 час.)
Тема 5. Электрические измерения (10 час.)
Тема 6. Электрические машины (14 час.)
Тема 7. Электробезопасность в электроустановках (10 час.)
Подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов (7 час.)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория электротехники	Оборудование: персональные компьютеры для обучающихся, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Основы электротехники, микроэлектроники и управления в 2 т. Том 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Г. И. Бабокин, Д. П. Вент. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05436-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/441324> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/441324>
2. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438754> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/438754>
3. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 374 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04339-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438629> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/438629>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442411> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/442411>
2. Электротехника в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Аблин [и др.] ; под редакцией Ю. Л. Хотунцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06891-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/441318> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/441318>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная система Самарского университета	<a href="http://lib.ssau.ru/els">http://lib.ssau.ru/els</a>	Открытый ресурс
2	Онлайн электрик: база данных	<a href="https://onlineelectric.ru/dbase.php">https://onlineelectric.ru/dbase.php</a>	Открытый ресурс
3	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Раздел Электротехника. Электроника	<a href="http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.30">http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.30</a>	Открытый ресурс
4	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
5	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи

2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Информационные ресурсы Polpred.com Обзор СМИ	Профессиональная база данных, Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com Обзор СМИ

#### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>	
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>	
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>	
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>	
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>	
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>	
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>	
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>	

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОХРАНА ТРУДА**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.13</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

О. Г. Жульженко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умения: - применять средства индивидуальной и коллективной защиты. Знания: - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умения: - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. Знания: - правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и пожарной защите.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умения: - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса. Знания: - правила безопасной эксплуатации механического оборудования.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умения: - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Знания: - действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умения: - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. Знания: - правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и пожарной защите.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умения: - использовать экобиозащитную и противопожарную технику. Знания: - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Умения: - применять средства индивидуальной и коллективной защиты. Знания: - предельно допустимые вредные веществ и индивидуальные средства защиты; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умения: - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Знания: - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умения: - применять средства индивидуальной и коллективной защиты. Знания: - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Умения: - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса. Знания: - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Умения: - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. Знания: - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Умения: - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Знания: - правила безопасной эксплуатации механического оборудования.
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Умения: - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Знания: - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии.

ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Умения: - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Знания: - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Умения: - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса. Знания: - основные причины возникновения пожаров и взрывов.
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Умения: - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Знания: - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Умения: - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. Знания: - правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты.
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Умения: - использовать экибиозащитную и противопожарную технику. Знания: - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Умения: - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса. Знания: - правила безопасной эксплуатации механического оборудования

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Объём дисциплины: 86 час.
<b>Четвертый семестр</b>
Объем контактной работы: 14 час.
Лекционная нагрузка: 8 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Тема 1 Управление безопасностью труда (2 час.)
Тема 2 Техника безопасности на производстве (2 час.)
Тема 3 Защита человека от вредных факторов (1 час.)
Тема 4 Обеспечение комфортных условий труда (1 час.)
Тема 5 Психофизические и эргономические основы безопасности труда (1 час.)
Тема 6 Пожарная безопасность (1 час.)
Практические занятия: 6 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
ПЗ №1. Оформление акта по форме Н-1 (2 час.)
ПЗ №2 Оказание первой медицинской помощи (2 час.)
ПЗ №3 Измерение освещенности на рабочем месте (2 час.)
Самостоятельная работа: 72 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Эргономика на предприятиях (8 час.)
Защита от ионизирующих излучений и электромагнитных полей (8 час.)
Электробезопасность (10 час.)
Обучение по охране труда (6 час.)
Требования к освещению на производстве (8 час.)
Первичные средства тушения пожаров, их классификация (8 час.)
<i>Вариативная часть</i>
Защита от ультра- и инфразвука (6 час.)
Техника безопасности на производстве (10 час.)
Охрана труда при работе на ПК (8 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет охраны труда	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, планшеты, видеоматериалы), средства защиты, огнетушители, люксометр, психрометр; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Основная учебная литература

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 739 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16697-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531590> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/531590>
2. Сафонов, А. А. Охрана труда : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 485 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18090-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534258> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/534258>

### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Бузуев, И.И. Специальная оценка условий труда. Оформление итоговых результатов : практикум / И. И. Бузуев, И. А. Сумарченкова, Д. О. Буклешев; Самар. гос. техн. ун-т, Безопасность жизнедеятельности. - Самара, 2021. - 143 с. [https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els\\_samgtu|elib|3675](https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu|elib|3675) – Режим доступа: [https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els\\_samgtu|elib|3675](https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu|elib|3675)
2. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для вузов / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17210-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532612> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/532612>

### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

#### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	ПЕРЕЧЕНЬ ПРАВИЛ И ИНСТРУКЦИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182373/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182373/</a>	Открытый ресурс
2	Электронная библиотечная система	<a href="https://ssau.ru/">https://ssau.ru/</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

#### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

##### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

##### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

#### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>

2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.2.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>3, 4 курсы, 5, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, другие формы контроля, курсовая работа</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

И. А. Коновалова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №9 от 07.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь: рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда. Знать: принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь: принимать и реализовывать управленческие решения; Знать: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Уметь: рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования; Знать: принципы делового общения в коллективе;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Уметь: мотивировать работников на решение производственных задач; Знать: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь: рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования. Знать: принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Уметь: рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; Знать: принципы делового общения в коллективе;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Уметь: управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; Знать: принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Уметь: рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования; Знать: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Уметь: принимать и реализовывать управленческие решения; Знать: принципы делового общения в коллективе;
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Уметь: рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; Знать: принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов; Иметь практический опыт: участия в планировании и организации работы структурного подразделения; участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения;
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Уметь: принимать и реализовывать управленческие решения; Знать: принципы делового общения в коллективе. Иметь практический опыт: участия в руководстве работой структурного подразделения

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объём дисциплины: 321 час.
<u>Объём дисциплины: 64 час.</u>
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 14 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Другие формы контроля (0 час.)
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
Отрасль в условиях рынка. (6 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ №1. Расчет амортизационных отчислений (8 час.)

Самостоятельная работа: 50 час.
<i>Обязательная часть</i>
Предприятие в условиях рыночной экономики. Организация производства (50 час.)
Объём дисциплины: 65 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 6 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Обязательная часть</i>
Контрольная работа (0 час.)
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Определение длительности производственного цикла и построение графиков при последовательном, параллельном и смешанном видах движения предметов труда в процессе производства продукции (2 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ №2. Расчет показателей эффективного использования основных средств (4 час.)
Самостоятельная работа: 59 час.
<i>Обязательная часть</i>
Развитие машиностроения в США, Японии, ФРГ, Франции и Италии. Организационно-правовые формы предприятий, их достоинства и недостатки. Отраслевая структура хозяйства и промышленности. Расчет показателей эффективного использования оборотных средств (49 час.)
Подготовка к выполнению практических занятий, решение задач, сбор информации для выполнения курсового проекта (10 час.)
Объём дисциплины: 192 час.
<u>Седьмой семестр</u>
Объем контактной работы: 12 час.
Лекционная нагрузка: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Машиностроение - ведущая отрасль промышленности. (4 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ №3. Расчет производительности труда (2 час.)
ПЗ №4. Расчет заработной платы производственных рабочих по сдельной форме оплаты труда (2 час.)
ПЗ №5 Расчет заработной платы вспомогательных рабочих, инженерно-технических работников и служащих, младшего обслуживающего персонала (2 час.)
ПЗ №6 Расчет себестоимости продукции (2 час.)
Курсовое проектирование: 20 час.
<i>Обязательная часть</i>
Этап 1 Выдача задания на курсовую работу, определение целей и задач. Расчет программы выпуска деталей, номенклатуры обрабатываемых деталей, размера партии деталей (2 час.)
Этап 2 Расчет нормы времени и расценок на обработку детали по операциям (2 час.)
Этап 3 Расчет количества необходимого оборудования. Построение графика загрузки оборудования. Составление сводной ведомости оборудования. Расчет производственной площади оборудования (2 час.)
Этап 4 Анализ возможности многостаночного обслуживания. Расчет численности производственных рабочих (2 час.)
Этап 5 Расчет стоимости материалов (2 час.)
Этап 6 Калькуляция цеховой себестоимости детали (2 час.)
Этап 7 Подготовка исходных данных для экономического сравнения вариантов технологического процесса (2 час.)
Этап 8 Расчет капитальных вложений по вариантам технологического процесса (2 час.)
Этап 9 Обоснование экономической эффективности спроектированного технологического процесса (2 час.)
Этап 10 Разработка сводной ведомости технико-экономических показателей разработанного технологического процесса (2 час.)
Самостоятельная работа: 160 час.
<i>Вариативная часть</i>
Типы темпераментов личности. Самостоятельное решение задач, сбор информации для выполнения курсового проекта. Подготовка к выполнению практических занятий, курсового проекта. (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Организация менеджмента на предприятии. Экономика труда. Себестоимость и цена продукции. Планирование деятельности структурного подразделения. Оценка эффективности деятельности структурного подразделения. Расчет цены продукции (100 час.)
Расчет необходимого количества оборудования и мощности оборудования. Расчет календарного, номинального и эффективного фонда рабочего времени одного работника за год. Расчет необходимой численности производственных рабочих, годового фонда и среднемесячной заработной платы производственных рабочих. Расчет прибыли и рентабельности предприятия (20 час.)
Развитие менеджмента в Японии, ФРГ, США. Стратегические и тактические планы в системе менеджмента. Внешняя и внутренняя среда предприятия. Мотивация потребностей и делегирование (30 час.)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
2	Кабинет экономики отрасли и менеджмента	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2010 (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Витебская, Е. С. Экономика организации : учебное пособие / Е. С. Витебская. – Минск : РИПО, 2020. – 297 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600067> (дата обращения: 28.11.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-7234-65-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600067>
2. Воробьева, И. П. Экономика и организация производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10672-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431088> (дата обращения: 11.12.2022). – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/431088>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Левкин, Г. Г. Организация производства: конспект лекций : [16+] / Г. Г. Левкин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 141 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497742> (дата обращения: 22.08.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9889-1. – DOI 10.23681/497742. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497742>
2. Организация производства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00820-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437780> (дата обращения: 11.12.2022). – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/437780>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотека экономической и деловой литературы	<a href="https://urait.ru/bcode/437780">https://urait.ru/bcode/437780</a>	Открытый ресурс
2	Образовательная платформа Юрайт.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

##### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
-------	--------------------------------------

1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.10</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5, 6 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен, другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

заведующий отделением

Е. Ю. Исмаилова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №5 от 17.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: использовать справочную и исходную документацию при написании УП
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, координаты опорных точек контура детали
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: заполнять формы сопроводительных документов
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: выводить УП на программоносители, заносить УП в память системы ЧПУ станка
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: производить корректировку и доработку УП на рабочем месте
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, координаты опорных точек контура детали
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: производить корректировку и доработку УП на рабочем месте
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: заполнять формы сопроводительных документов
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: производить корректировку и доработку УП на рабочем месте
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: использовать справочную и исходную документацию при написании УП
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, координаты опорных точек контура детали
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: выводить УП на программоносители, заносить УП в память системы ЧПУ станка

ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: производить корректировку и доработку УП на рабочем месте
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, координаты опорных точек контура детали
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: заполнять формы сопроводительных документов
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: выводить УП на программноносители, заносить УП в память системы ЧПУ станка
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: производить корректировку и доработку УП на рабочем месте
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: использовать справочную и исходную документацию при написании УП
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Знать: методы разработки и внедрения управляющих программ (далее - УП) для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; Уметь: производить корректировку и доработку УП на рабочем месте

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объём дисциплины: 90 час.
<u>Объём дисциплины: 44 час.</u>
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 6 час.
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1 Классификация объектов программирования (1 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 4 Международная система кодирования управляющих программ ISO-7bit (1 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
Практическое занятие №2 Разработка управляющей программы в коде ISO-7bit (2 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Практическое занятие №1 Расчет координат опорных точек в абсолютной и относительной системе отсчета (2 час.)
Самостоятельная работа: 38 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 3 Расчет элементов траектории инструмента (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 2 Этапы подготовки управляющих программ (8 час.)
Тема 2.1 Технологическая документация (4 час.)
Тема 4 Международная система кодирования управляющих программ ISO-7bit (16 час.)
Контроль (Экзамен)
<u>Объём дисциплины: 46 час.</u>
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 6 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Обязательная часть</i>

Промежуточная аттестация (0 час.)
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 5 Программирование деталей на металлорежущих станках с ЧПУ (2 час.)
Лабораторные работы: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Лабораторная работа № 1 Работа с пультом управления HEIDENHAIN. Элементы обслуживания дисплея (1 час.)
Лабораторная работа № 2 Разработка управляющей программы обработки отверстий для УЧПУ iTNC530 (1 час.)
Практические занятия: 2 час.
<i>Вариативная часть</i>
Практическое занятие № 3 Разработка расчетно-технологической карты обработки детали на токарном станке с ЧПУ (2 час.)
Самостоятельная работа: 40 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 5.2 Программирование деталей на токарных станках с ЧПУ (6 час.)
Тема 5.3 Программирование деталей на сверлильных станках с ЧПУ (5 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 5.1 Подготовка к разработке управляющих программ (8 час.)
Тема 5.2 Программирование деталей на токарных станках с ЧПУ (10 час.)
Тема 5.3 Программирование деталей на сверлильных станках с ЧПУ (11 час.)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ	Оборудование: автоматизированное рабочее место, симуляторы УЧПУ HEIDENHAIN iTNC-530, учебный робот-манипулятор PASKAL DELTA 1 – 3X – USB, лицензионное программное обеспечение, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. IMSPost (IMS)
3. Acrobat Pro (Adobe)
4. MS Office 2010 (Microsoft)
5. Компас-3D (Аскон)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Абульханов, С. Р. Системы ЧПУ металлорежущих станков : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (1,
2. Белов, П. С. Программирование обработки деталей на станках с ЧПУ: методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов : методическое пособие : [16+] / П. С. Белов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 25 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561359> (дата обращения: 06.09.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0166-8. – DOI 10.23681/561359. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561359>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Лучкин, В. К. Проектирование и программирование обработки на токарных станках с ЧПУ : учебное пособие / В. К. Лучкин, В. А. Ванин ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 83 с. : ил., табл. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444957>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный учебник	<a href="https://lib-bkm.ru/13651">https://lib-bkm.ru/13651</a>	Открытый ресурс
2	Единое окно доступа к электронным образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/catalog/resources?p">http://window.edu.ru/catalog/resources?p</a>	Открытый ресурс
3	Библиотека машиностроителя	<a href="https://lib-bkm.ru/">https://lib-bkm.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
5	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

##### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>

2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.15</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

А. М. Титова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №9 от 14.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Знать: - основные законы и правила природопользования; Уметь: - осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Объём дисциплины: 62 час.
Третий семестр
Объем контактной работы: 6 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Вариативная часть</i>
Промышленная экология. Основные законы и правила природопользования. (2 час.)
Техногенное воздействие на окружающую среду. (2 час.)
Инженерная защита среды обитания. (2 час.)
Самостоятельная работа: 56 час.
<i>Вариативная часть</i>
Промышленная экология. Основные законы и правила природопользования. (10 час.)
Техногенное воздействие на окружающую среду. (16 час.)
Инженерная защита среды обитания. (16 час.)
Специфика отрасли - экологические аспекты. (10 час.)
Теория устойчивого развития. (4 час.)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудование: доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства обучения: компьютер, проектор, экран
2	Кабинет социально-экономических дисциплин	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
3	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 8 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Ларионов, Н. М. Промышленная экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07526-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491868> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/promyshlennaya-ekologiya-491868>
2. Павлова, Е. И. Общая экология и экология транспорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13802-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491483> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/obschaya-ekologiya-i-ekologiya-transporta-491483>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Корытний, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытний, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495223> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-495223>
2. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495224> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-495224>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Юрайт Образовательная платформа	<a href="https://urait.ru/library/spo/thematics/estestvennye-nauki/ekologiya">https://urait.ru/library/spo/thematics/estestvennye-nauki/ekologiya</a>	Открытый ресурс
2	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/catalog/resources?p_str=%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F">http://window.edu.ru/catalog/resources?p_str=%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

##### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.06</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3, 4 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, экзамен</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

Г. К. Мусиенко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №9 от 07.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать - основные методы формообразования заготовок; Уметь - пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать - основные методы обработки металлов резанием; Уметь - производить расчет режимов резания при различных видах обработки;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать - методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки; Уметь - выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать - материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента; Уметь - пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать - виды лезвийного инструмента и область его применения; Уметь - пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать - основные методы формообразования заготовок; Уметь - производить расчет режимов резания при различных видах обработки;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать - основные методы обработки металлов резанием; Уметь - производить расчет режимов резания при различных видах обработки;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать - методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки; Уметь - производить расчет режимов резания при различных видах обработки;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать - материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента; Уметь - пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Знать - виды лезвийного инструмента и область его применения; Уметь - пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Знать - основные методы формообразования заготовок; Уметь - производить расчет режимов резания при различных видах обработки;
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Знать - методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки; Уметь - пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Знать - основные методы обработки металлов резанием; Уметь - производить расчет режимов резания при различных видах обработки;
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знать - материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента; Уметь - выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Знать - основные методы обработки металлов резанием; Уметь - пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Знать - методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки; Уметь - пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Знать - методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки; Уметь - производить расчет режимов резания при различных видах обработки;
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Знать - методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки; Уметь - производить расчет режимов резания при различных видах обработки;

ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Знать - виды лезвийного инструмента и область его применения; Уметь - пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;
---	--

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объём дисциплины: 176 час.
<u>Объём дисциплины: 84 час.</u>
<u>Третий семестр</u>
Объем контактной работы: 14 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Обязательная часть</i>
Другие формы контроля (0 час.)
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
Формообразование заготовок методами литья и пластической деформации (2 час.)
Обработка материалов точением (4 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ№1 Определение элементов режимов резания (4 час.)
ПЗ№2 Расчет режима резания при точении (4 час.)
Самостоятельная работа: 70 час.
<i>Вариативная часть</i>
Получение заготовок методами литья, виды литья (10 час.)
Получение заготовок методами пластической деформации, виды (20 час.)
Обработка материалов точением (30 час.)
Физические явления при точении (10 час.)
<u>Объём дисциплины: 92 час.</u>
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 12 час.
Лекционная нагрузка: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Процессы лезвийной обработки (2 час.)
Процессы абразивной обработки (2 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ№3 Расчет режима резания при фрезеровании (4 час.)
ПЗ№4 Расчет режима резания при шлифовании (4 час.)
Самостоятельная работа: 80 час.
<i>Обязательная часть</i>
Фрезерование. Кинематика. Инструменты. Оборудование (20 час.)
Зубонарезание. Кинематика. Инструменты. Оборудование (30 час.)
Шлифование. Кинематика. Инструменты. Оборудование (20 час.)
Электрофизическая и электрохимическая обработка (10 час.)
Контроль (Экзамен)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1		
2	Лаборатория процессов формообразования и инструментов	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (макеты), прибор для измерения углов резца, универсальный угломер, наборы режущих инструментов по видам обработки, стенды по всем видам механической обработки, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
3	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 8 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Технология машиностроения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Тотай [и др.] ; под общей редакцией А. В. Тотая. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09041-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426902> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/426902>
2. Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04387-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415741> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/415741>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. Н. Григорьев [и др.] ; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 263 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00115-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469163> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469163>
2. Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения : учебное пособие для вузов / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 252 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04381-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469781> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469781>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	<a href="http://lib.ssau.ru/">http://lib.ssau.ru/</a>	Открытый ресурс
2	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.tdu.ru/catalog/resourc">http://window.tdu.ru/catalog/resourc</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	SPIE Digital Library	Профессиональная база данных, Заявление-21-1726-01024

5	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2020 от 20.08.2020, ЛС № 953 от 26.01.2004
---	--	---

#### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ОГСЭ.05</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

А. М. Титова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №9 от 14.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Объём дисциплины: 34 час.
<u>Первый семестр</u>
Объем контактной работы: 4 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. Общее и индивидуальное в психике человека. (2 час.)
Тема 2. Человек и общество. (2 час.)
Самостоятельная работа: 30 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. Общее и индивидуальное в психике человека. (10 час.)
Тема 2. Человек и общество. (10 час.)
Тема 3. Человек и трудовой коллектив. (10 час.)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудование: доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства обучения: компьютер, проектор, экран
2	Кабинет социально-экономических дисциплин	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
3	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Леонов, Н. И. Психология общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10454-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494394> (дата обращения: 26.12.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/psihologiya-obscheniya-494394#page/1>
2. Крысько, В. Г. Психология в схемах и комментариях : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Крысько. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 394 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10761-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494625> (дата обращения: 26.12.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/psihologiya-v-shemah-i-kommentariyah-494625>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Чернышова, Л. И. Психология общения: этика, культура и этикет делового общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Чернышова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10547-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495457> (дата обращения: 26.12.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/psihologiya-obscheniya-etika-kultura-i-etiket-delovogo-obscheniya-495457>
2. Рамендик, Д. М. Тренинг личностного роста : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. М. Рамендик. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07706-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491447> (дата обращения: 26.12.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/trening-lichnostnogo-rosta-491447>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Юрайт Образовательная платформа	<a href="https://urait.ru/library/spo/thematics/pedagogika-psihiologiya-socialnaya-rabota/psihologiya">https://urait.ru/library/spo/thematics/pedagogika-psihiologiya-socialnaya-rabota/psihologiya</a>	Открытый ресурс
2	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.77.2">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.77.2</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

###### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**  
**В МАШИНОСТРОЕНИИ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.1.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

заведующий отделением

Е. Ю. Исмаилова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №5 от 17.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании; Уметь: использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: виды обработки резанием; Уметь: составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации; Уметь: определять тип производства
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: методику расчета режимов резания; Уметь: проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности деталей
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: условия выбора заготовок и способы их получения; Уметь: проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности деталей
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: технологические возможности металлорежущих станков; Уметь: составлять технологический маршрут изготовления детали
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: технологические возможности металлорежущих станков; Уметь: разрабатывать технологический процесс изготовления детали
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Знать: методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании; Уметь: использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Знать: состав, функции и возможности использования информационных технологий в машиностроении; Уметь: составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании; оформлять технологическую документацию
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Знать: служебное назначение и конструктивно-технологические признаки детали; Уметь: разрабатывать технологический процесс изготовления детали
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Знать: состав, функции и возможности использования информационных технологий в машиностроении; Уметь: составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании Практический опыт: разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знать: методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании; Уметь: использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов Практический опыт: разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Объём дисциплины: 158 час.
<i>Седьмой семестр</i>
Объем контактной работы: 24 час.
Лекционная нагрузка: 16 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 2 Программирование обработки деталей на металлорежущих станках с ЧПУ (16 час.)
Лабораторные работы: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
Разработка управляющей программы фрезерной операции (1 час.)
Разработка управляющей программы гравировки для УЧПУ iTNC530 в режиме HEIDENHAIN - диалог открытым текстом (1 час.)
Программирование с применением стандартных циклов и подпрограмм (2 час.)
Разработка технологического процесса с использованием САПР “ВЕРТИКАЛЬ” (2 час.)
Практические занятия: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Разработка расчетно-технологической карты (далее - РТК) токарной операции. Расчет УП для оперативной системы управления (1 час.)
Разработка РТК фрезерной операции (1 час.)
Самостоятельная работа: 134 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 5 Система автоматизированного проектирования технологических процессов “ВЕРТИКАЛЬ” (4 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1 САП - системы автоматизации программирования (10 час.)
Тема 2 Программирование обработки деталей на металлорежущих станках с ЧПУ (16 час.)
Тема 3 Программирование на языке HEIDENHAIN (10 час.)
Тема 4 Пространственное моделирование в среде КОМПАС 3D (10 час.)
Тема 6 Программирование для промышленных роботов (10 час.)
Работа с текстом исходной программы на входном языке САП (8 час.)
Разработка РТК сверлильной операции. Разработка карты наладки (8 час.)
Построить траекторию контурной обработки заданной поверхности. Построить траекторию обработки плоскости (6 час.)
Разработка РТК гравировки на станке с ЧПУ (6 час.)
Программирование обработки деталей на шлифовальных станках с ЧПУ (10 час.)
Программирование обработки деталей на многоцелевых станках (12 час.)
Программирование для промышленных роботов (10 час.)
Подготовка доклада по заданной теме (10 час.)
Проектирование 3D модели операциями выдавливания и вращения (4 час.)
Контроль (Экзамен)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ	Оборудование: автоматизированное рабочее место, симуляторы УЧПУ HEIDENHAIN iTNC-530, учебный робот-манипулятор PASKAL DELTA 1 – 3X – USB, лицензионное программное обеспечение, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Компас-3D (Аскон)
2. Вертикаль (Аскон)
3. MS Office 2007 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Основы автоматизации технологических процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Щагин, В. И. Демкин, В. Ю. Кононов, А. Б. Кабанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03848-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488637> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/488637>
2. Рачков, М. Ю. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12973-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495250> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/495250>
3. Боев, В. Д. Компьютерное моделирование систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Боев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10710-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт] — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/515122>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Сафиуллин, Р. К. Основы автоматики и автоматизация процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. К. Сафиуллин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08256-2. — Текст : электронный — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/515195>
2. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09939-3. — Текст : электронный — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/515182>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный учебник HEIDENHAIN	<a href="https://urait.ru/bcode/495250">https://urait.ru/bcode/495250</a>	Открытый ресурс
2	Электронный учебник	<a href="https://lib-bkm.ru/13651">https://lib-bkm.ru/13651</a>	Открытый ресурс
3	ЭБС ЮРАЙТ	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
5	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

3	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
---	--	---

#### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО "ТОКАРЬ"**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.4.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

Л. И. Трифонова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №9 от 07.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Знать: виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; Уметь: применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Объём дисциплины: 196 час.
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 2 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Вариативная часть</i>
Другие формы контроля (0 час.)
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1.1. Специальные технологии в технологии машиностроения. Техника безопасности, промышленная санитария и противопожарные мероприятия. Гигиена труда, профилактика травматизма. Охрана окружающей среды (2 час.)
Самостоятельная работа: 194 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. 2. Виды и классификация специальных методов обработки деталей. (14 час.)
Тема 2.1. Устройство и конструктивные особенности станков с ЧПУ и станочных приспособлений. Системы программного управления и их роль в автоматизации и повышении уровня металлорежущего оборудования (26 час.)
Тема 2.2. Технологические процессы обработки деталей и проектирование технологических операций на станках с ЧПУ. (12 час.)
Разработать требования техники безопасности по установке и снятию фрез. Меры наказания за нарушение охраны окружающей среды. (6 час.)
Основные направления и развития технологии машиностроения. Общая классификация основных видов термической обработки. Химические способы нанесения покрытий. Ультразвуковая обработка. Пластмассы. Наименование, маркировка и основные механические свойства обрабатываемых материалов. (10 час.)
Основные требования к приспособлениям для станков с ЧПУ. Правила техники безопасности при работе на станках с ЧПУ. Уровни автоматизации технологических процессов. Назначение и свойства охлаждающих и смазывающих жидкостей. (14 час.)
Профессиональные информационные системы CAD и CAM. Системы предохранительных устройств станков с ЧПУ. (14 час.)
Тема 2.3. Организация работы на станках с ЧПУ (токарных, сверлильных, фрезерных, многоцелевых, роботизированных комплексах). (16 час.)
Тема 2.4. Основы наладки и регулирования управляющих систем металлорежущих станков с ЧПУ (с учётом WSR). (20 час.)
Тема 2.5. Оборудование рабочего места оператора станков с программным управлением. Требования к операторам станков с ПУ 2, 3,4, 5 разрядов. (16 час.)
Тема 2.6. Предотвращение аварийных ситуаций. Отработка приёмов выполнения подналадки и устранения мелких неполадок на станках с ЧПУ (14 час.)
Виды должностных инструкций на машиностроительных производствах (10 час.)
Аддитивные технологии в технологии машиностроения. (10 час.)
Меры наказания за нарушение охраны окружающей среды. (4 час.)
Современные профессиональные информационные системы в технологии машиностроения. (8 час.)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью, столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования и учебно наглядных пособий; компьютер с проектором; экран настенный, доска, кадоскоп.
2	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстративного оборудования и учебно наглядных пособий; компьютер с проектором; экран настенный; доска.
3	учебная аудитория для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы, оборудованная компьютерами с доступом в Интернет и электронно-информационную образовательную среду Самарского университета, столы и стулья для обучающихся.

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Федоренко, В. Ф. Перспективы применения аддитивных технологий при производстве и техническом сервисе сельскохозяйственной техники / В. Ф. Федоренко, И. Г. Голубев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 ; Москва : ФГБНУ "Росинформагротех". — 137 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-11459-1 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7367-1403-2 (ФГБНУ "Росинформагротех"). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: (дата обращения: 02.10.2022).

– Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/445321>

2. Технологические процессы в машиностроении : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепашин, В. В. Клепиков, В. А. Кузнецов, В. Ф. Солдатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05994-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: (дата обращения: 02.10.2022). <https://urait.ru/bcode/436535> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/436535>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Белов, П. С. Лабораторный практикум по дисциплине САПР технологических процессов : учебное пособие : [16+] / П. С. Белов, О. Г. Драгина, Д. Ю. Никифоров. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. — 238 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561356> (дата обращения: 06.07.2022). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-0104-0. — DOI 10.23681/561356. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561356>

2. Каменев, С. В. Технологии аддитивного производства : учебное пособие / С. В. Каменев, К. С. Романенко ; Оренбургский государственный университет. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. — 145 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481769> (дата обращения: 21.06.2023). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7410-1696-1. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481769>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	портал по авиации	<a href="http://avia.pro">http://avia.pro</a> / <a href="https://avia.pro/">https://avia.pro/</a>	Открытый ресурс
2	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».	<a href="http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.30">http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.30</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

###### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.03</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>1, 2 курсы, 2, 3 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен, курсовой проект</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

заведующий отделением

Н. А. Альдебенева

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умения: - читать кинематические схемы; Знания: - основы технической механики
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умения: - читать кинематические схемы; Знания: - основы технической механики
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умения: - определять напряжения в конструкционных элементах; Знания: - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умения: - читать кинематические схемы; Знания: - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умения: - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; Знания: - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умения: - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; Знания: - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Умения: - читать кинематические схемы; Знания: - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умения: - читать кинематические схемы; Знания: - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умения: - читать кинематические схемы; Знания: - основы технической механики
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Практический опыт: -использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей Умения: - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; Знания: - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Практический опыт: -выбора методов получения заготовок и схем их базирования; Умения: - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; Знания: - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения

<p>ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.</p>	<p>Практический опыт: -составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций; Умения: - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; Знания: - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения</p>
<p>ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.</p>	<p>Практический опыт: -разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании; Умения: - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; Знания: - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики</p>
<p>ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.</p>	<p>Практический опыт: -разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ; Умения: - определять напряжения в конструктивных элементах; Знания: - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</p>
<p>ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.</p>	<p>Практический опыт: участия в планировании и организации работы структурного подразделения; участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения; Умения: - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; Знания: - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения</p>
<p>ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.</p>	<p>Практический опыт: участия в руководстве работой структурного подразделения; Умения: - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; Знания: - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения</p>
<p>ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.</p>	<p>Умения: - определять напряжения в конструктивных элементах; Знания: - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</p>
<p>ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.</p>	<p>Практический опыт: - участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей; Умения: - читать кинематические схемы; Знания: - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</p>
<p>ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.</p>	<p>Практический опыт: проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации; Умения: - определять напряжения в конструктивных элементах; Знания: - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</p>

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объём дисциплины: 245 час.
Объём дисциплины: 106 час.
<u>Второй семестр</u>
Объем контактной работы: 26 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. Статика (4 час.)
Тема 2. Кинематика (2 час.)
Тема 3. Динамика (2 час.)
Тема 4. Сопротивление материалов (4 час.)
Практические занятия: 14 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПЗ 1. Определение центра тяжести плоской фигуры. (2 час.)
ПЗ 2. Определение реакций опор балки. (2 час.)
ПЗ 3. Изучение основ кинестатики. (2 час.)
ПЗ 4. Растяжение металлического образца с построением диаграммы (2 час.)
ПЗ 5. Сжатие металлического образца с построением диаграммы. (2 час.)
ПЗ 6. Изучение деформации растяжение (сжатие). (2 час.)
ПЗ 7. Испытание образца на срез. (2 час.)
Самостоятельная работа: 80 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Тема 3. Трение. (14 час.)
Тема 4. Разложение плоскопараллельного движения. (14 час.)
Тема 5. Балансировка вращающихся тел. (14 час.)
Тема 6. Сложная деформация. (10 час.)
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. Пространственная система сил. (14 час.)
Тема 2. Равновесие тела на наклонной плоскости. (14 час.)
Контроль (Экзамен)
Объём дисциплины: 139 час.
<u>Третий семестр</u>
Объем контактной работы: 10 час.
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 5. Детали машин (2 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПЗ 8. Испытание валов на кручение. (2 час.)
ПЗ 9. Определение изменения высоты цилиндрической винтовой пружины. (2 час.)
ПЗ 10. Построение эвольвентных профилей зубьев. (2 час.)
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ 11. Изучение конструкции редуктора. (2 час.)
Курсовое проектирование: 16 час.
<i>Вариативная часть</i>
(16 час.)
Самостоятельная работа: 113 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Тема 7. Планетарный редуктор. (14 час.)
Тема 8. Волновой редуктор. (14 час.)
Тема 9. Механические передачи. (20 час.)
Тема 10. Редуктор. (14 час.)
Тема 11. Соединения. (20 час.)
Тема 12. Муфты (14 час.)
Тема 13. Валы и оси. (10 час.)
Тема 14. Подшипники. (7 час.)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет технической механики	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; макеты; установки для лабораторных работ; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Лаборатория технической механики	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (макеты), установки для лабораторных работ, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
3	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Оборудование: доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства обучения: компьютер, проектор, экран
4		

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. КОМПАС-3D на 250 мест (Аскон)
2. Вертикаль (Аскон)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Гурин, В. В. Детали машин. Курсовое проектирование в 2 кн. Книга 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Гурин, В. М. Замятин, А. М. Попов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10928-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/476003>
2. Каргин, В. Р. Механика сплошных сред. - Ч. 2. - Изд-во Самар. ун-та, 2017. Ч. 2. - on-line

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Атапин, В. Г. Сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09059-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/438709>
2. Бабецкий, В. И. Механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Бабецкий, О. Н. Третьякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05813-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/438764>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Журнал «Авиация и космонавтика вчера, сегодня, завтра». Портал машиностроения	<a href="http://www.mashportal.ru/">http://www.mashportal.ru/</a>	Открытый ресурс
2	Онлайн электрик: база данных	<a href="https://onlineelectric.ru/dbase.php">https://onlineelectric.ru/dbase.php</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	IOP Journal	Профессиональная база данных, Заявление-21-1721-01024

##### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>

3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.08</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>3, 4 курсы, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой).</u> <u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

преподаватель высшей категории

Г. К. Мусиенко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №9 от 07.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; Уметь- применять методику обработки деталей на технологичность;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать - технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин; Уметь - проектировать участки механических цехов;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; Уметь - применять методику проектирования операций;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать - технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин; Уметь - использовать методику нормирования трудовых процессов;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; Уметь- применять методику обработки деталей на технологичность;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать - технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин; Уметь - проектировать участки механических цехов;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; Уметь - использовать методику нормирования трудовых процессов;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать - технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин; Уметь - применять методику проектирования операций;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; Уметь - проектировать участки механических цехов;
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Знать - технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин; Уметь - применять методику проектирования операций;
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Знать - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; Уметь- применять методику обработки деталей на технологичность;
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Знать - технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин; Уметь - использовать методику нормирования трудовых процессов;
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Знать - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; Уметь - использовать методику нормирования трудовых процессов;
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Знать - технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин; Уметь - применять методику проектирования операций;
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Знать - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; Уметь- применять методику обработки деталей на технологичность;
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Знать - технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин; Уметь - применять методику проектирования операций;
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Знать - технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин; Уметь - проектировать участки механических цехов;
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Знать - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; Уметь - использовать методику нормирования трудовых процессов;
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Знать - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; Уметь - использовать методику нормирования трудовых процессов;

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объём дисциплины: 219 час.
Объём дисциплины: 123 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 14 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема1 Структура технологического процесса. Типы производств. (4 час.)
Тема2 Точность механической обработки (2 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПЗ1 Конструирование заготовок (4 час.)
ПЗ2 Определение припусков на механическую обработку (4 час.)
Самостоятельная работа: 109 час.
<i>Вариативная часть</i>
Способы получения заготовок (30 час.)
Припуски на механическую обработку. Построение схем расположения припусков, допусков (20 час.)
Принципы проектирования технологических процессов (16 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Технологичность конструкции деталей (13 час.)
Технологическая документация (15 час.)
Основы нормирования (15 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
Объём дисциплины: 96 час.
<u>Седьмой семестр</u>
Объем контактной работы: 14 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема3 Обработка наружных поверхностей деталей (4 час.)
Тема4 Обработка внутренних поверхностей тел вращения (2 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ3 Проектирование. нормирование токарной операции (4 час.)
ПЗ4 Проектирование, нормирование фрезерной операции (4 час.)
Самостоятельная работа: 82 час.
<i>Обязательная часть</i>
Обработка шлицевых. резьбовых поверхностей (12 час.)
Обработка плоских, фасонных поверхностей (20 час.)
Обработка зубьев зубчатых колес (20 час.)
Обработка деталей на автоматических линиях, станках с ЧПУ (30 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет технологии машиностроения	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (макеты), прибор для измерения углов резца, универсальный угломер, наборы режущих инструментов по видам обработки, стенды по всем видам механической обработки, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 8 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Рогов, В. А. Технология машиностроения : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10932-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/432450> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/432450>
2. Технология машиностроения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Тотай [и др.] ; под общей редакцией А. В. Тотая. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09041-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433507> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433507>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04387-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472692> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/472692>
2. Марголит, Р. Б. Технология машиностроения : учебник для среднего профессионального образования / Р. Б. Марголит. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05223-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471773> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/471773>
3. <http://lib/ssau.ru/>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/catalog/resourc">http://window.edu.ru/catalog/resourc</a>	Открытый ресурс
2	электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	<a href="http://lib.ssau.ru">http://lib.ssau.ru</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

4	Научно-исследовательские базы данных компании EBSCO	Профессиональная база данных, Заявление-21-1707-01024
5	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2020 от 20.08.2020, ЛС № 953 от 26.01.2004

#### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.17</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

С. К. Фадеева

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №8 от 06.04.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: –состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать:– состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь:– владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать:– состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь:– владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Здесь: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь:– владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Знать:– состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь:– владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Здесь: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Здесь: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;

ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Здесь: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Здесь: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Здесь: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Здесь: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Здесь: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Здесь: – состав, структуру, принципы и методы реализации и функционирования автоматизированных систем управления в профессиональной; Уметь: – владеть методологией использования автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Объём дисциплины: 64 час.
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 10 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Вариативная часть</i>
Введение. Тема 1. Основные термины и определения. (2 час.)
Раздел 1. Автоматизированные системы управления (2 час.)
Раздел 2. Измерительные преобразователи (датчики). (2 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПЗ 1. . Структурная схема системы автоматического регулирования. (2 час.)
ПЗ 2. Исследование параметрических датчиков реактивного сопротивления. (2 час.)
Самостоятельная работа: 54 час.
<i>Вариативная часть</i>
Управление станками (27 час.)
Управление станочными комплексами (27 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория управления техническими системами	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; макеты; установки для лабораторных работ; технические средства: компьютер
2	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2021 (Microsoft)
2. Компас-3D (Аскон)
3. Комплект машиностроителя Pro (Аскон)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09939-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454205> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/454205>
2. Архипов, М. В. Промышленные роботы: управление манипуляционными роботами : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Архипов, М. В. Варганов, Р. С. Мищенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 170 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13082-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449079> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/449079>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / О. С. Колосов [и др.] ; под общей редакцией О. С. Колосова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10317-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456542> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/456542>
2. Серебряков, А. С. Автоматика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Серебряков, Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общей редакцией А. С. Серебрякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10345-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456585> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/456585>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	(Электронная библиотечная система Самарского университета)	<a href="https://urait.ru/bcode/509881">https://urait.ru/bcode/509881</a>	Открытый ресурс
2	(Онлайн электрик: база данных)	<a href="https://onlineelectric.ru/dbase.php">https://onlineelectric.ru/dbase.php</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

##### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО**  
**ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования	<u>Технология машиностроения</u>
Специальность	
Квалификация	<u>Техник</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>3, 4 курсы, 5, 6, 7 семестры</u>

Самара, 2021

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

И. А. Коновалова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №9 от 07.05.2021.

# 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

## 1.1. Цели и задачи профессионального модуля

Целями освоения модуля является приобретение знаний и умений для:

- успешной работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ответственного поручения за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;
- участия в планировании и организации работы структурного подразделения;
- участия в руководстве работой структурного подразделения;
- принципы делового общения в коллективе;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
- участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения., и т.д.

Задачами освоения модуля является приобретение опыта и навыков:

- участия в планировании и организации работы структурного подразделения;
- участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения;
- участия в руководстве работой структурного подразделения;

## 1.2 Планируемые результаты обучения по профессиональному модулю

Таблица 1.1

Код и наименование компетенции
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

## 2. ОБЪЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Таблица 2

### **ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)**

Объем практики: 108 час.
<u>Седьмой семестр</u>
Объем контактной работы: 2 час.
Объем самостоятельной работы: 104 час.
Часы на контроль: 2 час.

### **МДК.02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения**

Общий объем дисциплины: 321 час.
<u>Объем дисциплины: 64 час.</u>
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 14 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Другие формы контроля (0 час.)
Лекционная нагрузка: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
Отрасль в условиях рынка. (6 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ №1. Расчет амортизационных отчислений (8 час.)
Самостоятельная работа: 50 час.
<i>Обязательная часть</i>
Предприятие в условиях рыночной экономики. Организация производства (50 час.)
<u>Объем дисциплины: 65 час.</u>
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 6 час.
Другие формы контроля: 0 час.

<i>Обязательная часть</i>
Контрольная работа (0 час.)
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Определение длительности производственного цикла и построение графиков при последовательном, параллельном и смешанном видах движения предметов труда в процессе производства продукции (2 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ №2. Расчет показателей эффективного использования основных средств (4 час.)
Самостоятельная работа: 59 час.
<i>Обязательная часть</i>
Развитие машиностроения в США, Японии, ФРГ, Франции и Италии. Организационно-правовые формы предприятий, их достоинства и недостатки. Отраслевая структура хозяйства и промышленности. Расчет показателей эффективного использования оборотных средств (49 час.)
Подготовка к выполнению практических занятий, решение задач, сбор информации для выполнения курсового проекта (10 час.)
Объем дисциплины: 192 час.
<i>Седьмой семестр</i>
Объем контактной работы: 12 час.
Лекционная нагрузка: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Машиностроение - ведущая отрасль промышленности. (4 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ №3. Расчет производительности труда (2 час.)
ПЗ №4. Расчет заработной платы производственных рабочих по сдельной форме оплаты труда (2 час.)
ПЗ №5 Расчет заработной платы вспомогательных рабочих, инженерно-технических работников и служащих, младшего обслуживающего персонала (2 час.)
ПЗ №6 Расчет себестоимости продукции (2 час.)
Курсовое проектирование: 20 час.
<i>Обязательная часть</i>
Этап 1 Выдача задания на курсовую работу, определение целей и задач. Расчет программы выпуска деталей, номенклатуры обрабатываемых деталей, размера партии деталей (2 час.)
Этап 2 Расчет нормы времени и расценок на обработку детали по операциям (2 час.)
Этап 3 Расчет количества необходимого оборудования. Построение графика загрузки оборудования. Составление сводной ведомости оборудования. Расчет производственной площади оборудования (2 час.)
Этап 4 Анализ возможности многостаночного обслуживания. Расчет численности производственных рабочих (2 час.)
Этап 5 Расчет стоимости материалов (2 час.)
Этап 6 Калькуляция цеховой себестоимости детали (2 час.)
Этап 7 Подготовка исходных данных для экономического сравнения вариантов технологического процесса (2 час.)
Этап 8 Расчет капитальных вложений по вариантам технологического процесса (2 час.)
Этап 9 Обоснование экономической эффективности спроектированного технологического процесса (2 час.)
Этап 10 Разработка сводной ведомости технико-экономических показателей разработанного технологического процесса (2 час.)
Самостоятельная работа: 160 час.
<i>Вариативная часть</i>
Типы темпераментов личности. Самостоятельное решение задач, сбор информации для выполнения курсового проекта. Подготовка к выполнению практических занятий, курсового проекта. (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Организация менеджмента на предприятии. Экономика труда. Себестоимость и цена продукции. Планирование деятельности структурного подразделения. Оценка эффективности деятельности структурного подразделения. Расчет цены продукции (100 час.)
Расчет необходимого количества оборудования и мощности оборудования. Расчет календарного, номинального и эффективного фонда рабочего времени одного работника за год. Расчет необходимой численности производственных рабочих, годового фонда и среднемесячной заработной платы производственных рабочих. Расчет прибыли и рентабельности предприятия (20 час.)
Развитие менеджмента в Японии, ФРГ, США. Стратегические и тактические планы в системе менеджмента. Внешняя и внутренняя среда предприятия. Мотивация потребностей и делегирование (30 час.)

*Промежуточная аттестация по профессиональному модулю: Комплексный зачет по модулю "Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения"*

### 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Комплексный зачет выставляется при положительных результатах освоения междисциплинарных курсов и практик, входящих в состав профессионального модуля.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12  
Сертификат №: 1а 73 60 dc 00 01 00 00 03 34  
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ОГСЭ.04</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>1, 2, 3, 4 курсы, 2, 4, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, зачет, зачет, зачет</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

Н. В. Жульженко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.  
Протокол №5 от 31.10.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знания: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умения:- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знания: - основы здорового образа жизни .
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знания: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знания:-основы здорового образа жизни.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знания: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Умения:- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знания: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знания: - основы здорового образа жизни.
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знания: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 2

Общий объём дисциплины: 332 час.
<u>Объём дисциплины: 83 час.</u>
<u>Второй семестр</u>
Объём контактной работы: 2 час.
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Теоретические сведения (2 час.)
Самостоятельная работа: 81 час.
<i>Обязательная часть</i>
Занятия общей физической подготовкой (20 час.)
История возникновения легкой атлетики (20 час.)
История развития Олимпийских игр (20 час.)
Здоровьесберегающие технологии и адаптивная физическая культура (21 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
<u>Объём дисциплины: 83 час.</u>
<u>Четвертый семестр</u>
Объём контактной работы: 2 час.
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>

Теоретические сведения (2 час.)
Самостоятельная работа: 81 час.
<i>Обязательная часть</i>
Занятия общей физической подготовкой (20 час.)
Основы здорового образа жизни (20 час.)
Утренняя гимнастика - зарядка (20 час.)
История развития баскетбола (21 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
Объём дисциплины: 83 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 2 час.
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Теоретические сведения (2 час.)
Самостоятельная работа: 81 час.
<i>Обязательная часть</i>
Занятия общей физической подготовкой (20 час.)
Вредные привычки и занятия физической культурой (20 час.)
Дыхательная гимнастика, функции дыхательной системы при занятиях физическими упражнениями (20 час.)
Профилактика осанки средствами физических упражнений (21 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
Объём дисциплины: 83 час.
<u>Седьмой семестр</u>
Объем контактной работы: 2 час.
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Теоретические сведения (2 час.)
Самостоятельная работа: 81 час.
<i>Обязательная часть</i>
Приемы самоконтроля при выполнении физических нагрузок (20 час.)
Занятия общей физической подготовкой (20 час.)
Профессионально-прикладная физическая подготовка (20 час.)
Производственная гимнастика для работников с ПК (21 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Спортивный зал	Оборудование: скамья для жима, гриф 2 шт., блины, гири; навесное оборудование (брусья, турник); теннисные столы - 4 шт., ракетки, скамьи для пресса; волейбольные стойки, волейбольные мячи; баскетбольные мячи, баскетбольные кольца (щиты), футбольные мячи, скакалки, набивные мячи; стол, стул для преподавателя
2		
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Оборудование: доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства обучения: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная учебная литература

1. Алхасов, Д. С. Преподавание физической культуры по основным общеобразовательным программам : учебник для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов, С. Н. Амелин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15734-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516899> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/516899>
2. Никитушкин, В. Г. Теория и методика физического воспитания. Оздоровительные технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Никитушкин, Н. Н. Чесноков, Е. Н. Чернышева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17034-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532214> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/532214>

##### 4.2. Дополнительная учебная литература

1. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фаина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532421> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/532421>
2. Бегидова, Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Бегидова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021 — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16755-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531643> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/531643>

##### 4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

##### 4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Университетская библиотека ONLINE	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&amp;view=main_ub">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&amp;view=main_ub</a>	Открытый ресурс
2	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	<a href="http://lib.ssau.ru/">http://lib.ssau.ru/</a>	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	<a href="https://www.samregion.ru/">https://www.samregion.ru/</a>	Открытый ресурс

##### 4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

###### 4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

###### 4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

##### 4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309">https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309</a>
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207">https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207</a>
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/673">https://dlib.eastview.com/browse/publication/673</a>
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530</a>
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/596">https://dlib.eastview.com/browse/publication/596</a>
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/603">https://dlib.eastview.com/browse/publication/603</a>
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/618">https://dlib.eastview.com/browse/publication/618</a>
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318</a>

#### 4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).