

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

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

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки (специальность)

15.03.01 Машиностроение

код и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) образовательной программы

Цифровые технологии в машиностроении

*наименование профиля образовательной программы, ее направленность
(прикладная или академическая)*

Присваиваемая квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная, очная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год начала реализации программы (набора)

2020 г.

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)



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

Богатырев В.Д.

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки (специальность)

15.03.01 Машиностроение

код и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) образовательной программы

Цифровые технологии в машиностроении (программа академического бакалавриата)

*наименование профиля образовательной программы, ее направленность
(прикладная или академическая)*

Присваиваемая квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год начала реализации программы (набора)

2021

Самара, 2021 г.

Основная профессиональная образовательная программа «Цифровые технологии в машиностроении» (программа академического бакалавриата) по направлению 15.03.01 Машиностроение, очная форма обучения, набор 2021 года
(наименование-профиль, направленность, код направления, форма обучения, год набора)

РАЗРАБОТАНА И ОБСУЖДЕНА

на заседании кафедры обработки металлов давлением, 08.06.2021 г., протокол №10
(наименование кафедры) (дата)

Заведующий кафедрой

(подпись)

(Ф.И.О.)

/ Ф.В. Гречников /

Руководитель ОПОП

(подпись)

/ Я.А. Ерисов /
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНА

Ученым советом института ракетно-космической техники, 22.06.2021, протокол № 12
(наименование) (дата)

Исполнительный директор института

(подпись)

/ А.В. Дорошин /
(Ф.И.О.)

УТВЕРЖДЕНА

Ученым советом Самарского университета, 25.06.2021, протокол № 12
(дата)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика образовательной программы

- 1.1. Нормативная документация.
- 1.2. Квалификация выпускника, объем, срок освоения, особенности реализации, язык реализации образовательной программы.
- 1.3. Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники.
- 1.4. Направленность (профиль) образовательной программы.
- 1.5. Планируемые результаты освоения образовательной программы.
- 1.6. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.
- 1.7. Цели основной профессиональной образовательной программы.
- 1.8. Результаты обучения.
- 1.9. Использование образовательного модуля по воспитательной работе.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускников.
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников.
- 2.3. Профессиональные задачи, решаемые выпускниками (по видам деятельности).

3. Структура и содержание образовательной программы

- 3.1. Структура образовательной программы
- 3.2. Учебный план.
- 3.3. Календарный учебный график.
- 3.4. Рабочие программы дисциплин (модулей), аннотации.
- 3.5. Программы практик, аннотации.
- 3.6. Оценочные средства, программа итоговой аттестации (государственной итоговой аттестации).

4. Условия реализации образовательной программы

- 4.1. Электронно-библиотечные системы и базы данных.
- 4.2. Учебно-методическое обеспечение.
- 4.3. Материально-техническая база.
- 4.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
- 4.5. Финансовые условия реализации образовательной программы.
- 4.6. Особые условия реализации образовательной программы.

5. Рабочая программа воспитания

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативная документация

ОПОП ВО разработана на основании следующих документов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования поколение 3+– бакалавриат по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, утвержденный приказом Минобрнауки России от 03.09.2015 г. № 957.
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (далее – Порядок организации образовательной деятельности) (в ред. Приказа Минобрнауки России от 17 августа 2020 г. № 1037).
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (зарегистрировано в Минюсте России 22 июня 2015 г. № 38132) (в ред. Приказов Минобрнауки России от 09 февраля 2016 г. № 86, от 28 апреля 2016 г. № 502, от 27 марта 2020 г. № 490).
- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05 август 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 г. № 59778) (в ред. Приказа Минобрнауки России № 1430, Минпросвещения России № 652 от 18 ноября 2020 г.).
- Приказа федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзора) от 14 августа 2020 г. № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации».
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 октября 2015 г. № 1147 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 30 ноября 2015 г. № 1387, от 30 марта 2016 г. № 333, от 29 июля 2016 г. № 921, от 31 июля 2017 г. № 715, от 11 января 2018 г. № 24, от 20 апреля 2018 г. № 290, от 31 августа 2018 г. № 36н, с изм., внесенными Приказами Минобрнауки России от 03 апреля 2020 г. № 547, от 15 июня 2020 г. № 726).
- Устава Самарского университета.
- Локальных актов Самарского университета.

1.2. Квалификация выпускника, объем, срок освоения, особенности реализации, язык реализации образовательной программы

Выпускнику присваивается квалификация – бакалавр.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме обучения составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

При реализации образовательной программы вуз не применяет электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализуемая образовательная программа не использует сетевую форму.

Образовательная деятельность по образовательной программе осуществляется на русском языке.

1.3. Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ бакалавриата по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение:

производственно-технологическая (основная).

научно-исследовательская (дополнительная);

При разработке и реализации программ бакалавриата образовательная организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского и материально-технического ресурса образовательной организации.

Производственно-технологический вид деятельности является основным, на который ориентирована программа бакалавриата.

1.4. Направленность (профиль) образовательной программы

Программа бакалавриата по направлению 15.03.01 Машиностроение, направленность (профиль) образовательной программы: «Цифровые технологии в машиностроении» - программа академического бакалавриата.

1.5. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- общекультурными компетенциями:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

(ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

- *общепрофессиональными компетенциями:*

умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);

осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества (ОПК-2);

владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОПК-3);

умением применять современные методы для разработки малоотходных энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; умением применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении (ОПК-4);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

- *профессиональными компетенциями:*

- *научно-исследовательская деятельность:*

способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки (ПК-1);

умением обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-2);

способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения (ПК-3);

способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ПК-4);

-производственно-технологическая деятельность:

способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий (ПК-11);

способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств (ПК-12);

способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование (ПК-13);

способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК-14);

умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования (ПК-15);

умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-16);

умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения (ПК-17);

умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий (ПК-18);

способностью к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-19);

Перечень планируемых результатов обучения (знаний, умений, владений) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлен в картах компетенций. Карты компетенций размещены на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам», в ячейке «Ссылка на методические и иные документы, разработанные образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса».

1.6. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50% от общего количества научно-педагогических работников.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование (в приведенных к целочисленным значениям ставок), соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу

составляет не менее 70 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет не менее 50 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу составляет не менее 10 %.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации данной образовательной программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет (не менее 2) в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus, (не менее 20) в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утвержденного Министерством высшего образования и науки Российской Федерации.

1.7. Цели основной профессиональной образовательной программы

Ц 1. Подготовка высококвалифицированных специалистов, которые через некоторое время после освоения образовательной программы имеют фундаментальную и практическую подготовку в области науки и техники, связанной с разработкой технологических процессов кузнечно-штамповочного производства.

Ц 2. Формирование способностей развивать полученные знания и навыки в соответствии с современными и перспективными требованиями к специалистам, в том числе, через получение послевузовского образования.

Ц 3. Выработка способностей и стремления к развитию научно-технического потенциала региона и страны на протяжении длительного времени после завершения обучения.

1.8. Результаты обучения

Каждый выпускник ОПОП ВО «Цифровые технологии в машиностроении» по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение должен по окончании обучения демонстрировать способность:

Р 1. к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки;

Р 2. обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов;

Р 3. принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения;

Р 4. участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности; обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий;

Р 5. разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств;

Р 6. обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование;

Р 7. участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;

Р 8. проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования;

Р 9. проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ;

Р 10. выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения;

Р 11. применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий;

Р 12. к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции.

1.9. Воспитательная работа

В соответствии с изменениями в Федеральном законе от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся в состав описания данной основной профессиональной образовательной программы входит:

- рабочая программа воспитания;
- календарный план воспитательной работы в Самарском университете.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата включает:

исследования, разработки и технологии, направленные на создание конкурентоспособной продукции машиностроения и основанные на применении современных методов и средств проектирования, математического, физического и компьютерного моделирования технологических процессов;

организацию и выполнение работ по созданию, монтажу, вводу в действие,

техническому обслуживанию, эксплуатации, диагностике и ремонту технологического оборудования машиностроительных производств, по разработке технологических процессов производства деталей и узлов.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение являются:

объекты машиностроительного производства, технологическое оборудование и инструментальная техника;

производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;

нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации;

разработка технологической оснастки и средства механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения;

средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий;

методы и средства испытаний и контроля качества изделий машиностроения.

2.3. Профессиональные задачи, решаемые выпускниками (по видам деятельности)

Выпускник программ бакалавриата в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие **профессиональные задачи**:

научно-исследовательская деятельность:

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области машиностроительного производства;

математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований;

проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов;

проведение технических измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;

участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения;

организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия;

производственно-технологическая деятельность:

контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий;

организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;

организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;

обслуживание технологического оборудования для реализации производственных процессов;

участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;

подготовка технической документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;

контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ;

наладка, настройка, регулирование, опытная проверка и эксплуатация технологического оборудования и программных средств;

монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;

диагностика технологического оборудования, средств измерения, контроля и управления технологических процессов;

проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;

приемка и освоение вводимого оборудования;

составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний;

составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт;

анализ результатов производственной деятельности, подготовка и ведение технической, технологической и эксплуатационной документации

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Структура образовательной программы

Структура образовательной программы представлена в Таблице 1.

Таблица 1

Структура ОП		Объем в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	213
	<i>Базовая часть</i>	114
	<i>Вариативная часть</i>	99
Блок 2	Практики (в том числе НИР)	18
	<i>Вариативная часть</i>	18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	<i>Базовая часть</i>	9
Объем ОПОП		240

3.2. Учебный план

Учебный план размещен на сайте Самарского Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на учебный план».

Матрица соответствия запланированных результатов освоения образовательной программы структурным элементам учебного плана размещена в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в поле «Информация об учебном плане с приложением его

копии».

3.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график представлен на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в поле «Информация о календарном учебном графике с приложением его копии».

3.4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) хранятся на кафедрах университета. В электронном виде – размещены в электронной информационно-образовательной среде вуза АИС «Университет», на сайте у Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в поле «Ссылка на перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, предусмотренных соответствующей образовательной программой».

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) размещены на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в поле «Информация об аннотациях к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы)».

3.5. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение от 3 сентября 2015 №957

образовательная программа содержит блок «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», в который входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Типы учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Типы производственной практики:

технологическая практика;

научно-исследовательская работа.

Способы проведения учебной и производственной практик:

стационарная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Программы практик хранятся на выпускающих кафедрах. В электронном виде – размещены в электронной информационно-образовательной среде вуза АИС «Университет», на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в поле «Информация о практиках, предусмотренных соответствующей образовательной программой».

Аннотации программ практик представлены на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в поле «Информация об аннотациях к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы)».

3.6. Оценочные средства

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в виде фонда оценочных средств (ФОС) в составе рабочих программ дисциплин (модулей) и программ практик. ФОС государственной итоговой аттестации представлен в Программе государственной итоговой аттестации и хранится на выпускающей кафедре. На сайте Университета Программа государственной итоговой аттестации размещена в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в поле «Информация о методических и иных документах, разработанных образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса».

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Электронно-библиотечные системы и базы данных

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), содержащим издания основной и дополнительной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, сформированным на основании прямых договорных отношений с правообладателями. Электронно-библиотечные системы и базы данных вуза представлены в электронной информационной образовательной среде вуза.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории образовательной организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе

синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной и информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по ОП.

В случае отсутствия в электронно-библиотечной системе учебно-методической литературы по той или иной дисциплине: библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями по этой дисциплине (модулю) из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

4.2. Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы представлено в рабочих программах дисциплин (модулей) в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины». Учебно-методическое обеспечение образовательной программы также представлено в программах практик в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения практики».

Состав комплекта лицензионного программного обеспечения определяется рабочими программами дисциплин (модулей), практик в разделах «Перечень лицензионного программного обеспечения».

4.3. Материально-техническая база

Описание материально-технической базы представлено в рабочих программах дисциплин (модулей), практик в разделе «Материально-техническая база и программное обеспечение необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), практике».

В вузе имеются учебные аудитории для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами.

В лекционных аудиториях содержатся наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие содержанию рабочих программ дисциплин (модулей), практик.

Материально-техническое обеспечение включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную

информационно-образовательную среду Самарского университета.

4.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При наличии в контингенте обучающихся по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ЛОВЗ) образовательная программа адаптируется с учетом особых образовательных потребностей таких обучающихся.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями

здоровья срок освоения образовательной программы может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е. При использовании формы инклюзивного обучения составляется индивидуальная программа сопровождения образовательной деятельности студента.

Индивидуальная программа сопровождения образовательной деятельности студента может включать

- сопровождение лекционных и практических занятий прямым и обратным переводом на русский жестовый язык (для студентов с нарушениями слуха);
- посещение групповых и индивидуальных занятий с психологом;
- организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, профилактически-оздоровительное, социальное сопровождения учебного процесса.

Обучающиеся по ОП ВО из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья по их желанию могут быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

4.5. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, определяемой п. 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (в ред. Постановлений Правительства РФ от 25 мая 2016 г. № 464, от 06 октября 2016 г. № 1006, от 04 ноября 2016 г. № 1136, от 13 сентября 2017 г. № 1101, от 09 декабря 2017 г. № 1502, от 19 июля 2018 г. № 849, от 29 ноября 2018 г. №

1439, от 09 июля 2019 г. № 873, от 31 декабря 2019 г. № 1944, от 17 февраля 2020 г. № 161, от 16 июля 2020 г. № 1052, от 19 ноября 2020 г. № 1890, от 28 декабря 2020 г. № 2313, с изм., внесенными Постановлением Правительства РФ от 02 февраля 2020 г. № 1985).

4.6. Особые условия реализации образовательной программы

В случае необходимости (например, чрезвычайных ситуаций, форс-мажора (обстоятельств непреодолимой силы, осложнения эпидемиологической ситуации) наличие учебно-методического сопровождения и обеспечения данной основной профессиональной образовательной программы высшего образования предполагает:

- организацию контактной работы обучающихся и педагогических работников в электронной информационно-образовательной среде университета;
- использование различных образовательных технологий, электронных и информационных ресурсов, онлайн-курсов иных организаций, позволяющих обеспечить взаимодействие обучающихся и педагогических работников опосредованно (на расстоянии), в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

5. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания разработана на основе рабочей программы воспитания в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет) с учетом специфики по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение.

Основная профессиональная образовательная программа разработана:

Руководитель ОПОП:

Ерисов Ярослав Александрович, д.т.н., доцент, профессор кафедры обработки металлов давлением

(ФИО, ученая степень, и (или) ученое звание, должность)

Рабочая группа:

Каргин Владимир Родионович, д.т.н., профессор, профессор кафедры обработки металлов давлением

(ФИО, ученая степень, и (или) ученое звание, должность)

Игуменов Александр Александрович, к.т.н., директор по логистике АО «Аркони́к СМЗ»

(ФИО, ученая степень, и (или) ученое звание, должность)

Алексеев Алексей Владимирович, к.т.н., доцент кафедры теоретической механики, заместитель исполнительного директора института ракетно-космической техники

(ФИО, ученая степень, и (или) ученое звание, должность)