

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **АКАДЕМИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.0.04

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

иностранных языков и русского как иностранного

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1 курс, 2 семестр

Форма промежуточной аттестации

экзамен

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Академический иностранный язык составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лабораторные работы (28 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (40 час.);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Цели дисциплины:

Основной целью изучения академического иностранного языка магистрами является достижение практического владения языком , позволяющего использовать его в научной работе. Практическое владение иностранным языком в рамках данного курса предполагает наличие таких умений

в различных видах речевой коммуникации, которые дают возможность:

- Свободно читать оригинальную литературу по специальности на иностранном языке;
- Оформлять извлечённую из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме;
- Делать сообщения и доклады на иностранном языке по специальности;
- Вести беседу по специальности.

В задачи курса «Академического иностранного языка» для магистров входят совершенствование и дальнейшее развитие полученных в основном курсе знаний, навыков и умений по иностранному языку в различных видах речевой коммуникации.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Осуществляет, организует и управляет элементами академического и профессионального коммуникативного взаимодействия, используя нормы русского и/или иностранного языка; УК-4.2 Выбирает и применяет современные информационно-коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; УК-4.3 Создает и трансформирует академические тексты в устной и письменной формах (статья, доклад, реферат, аннотация, обзор, рецензия и т.д.), в том числе на иностранном(ых) языке(ах);	ЗНАТЬ Основные нормы русского языка и / или иностранного языка, основные особенности академического и профессионального коммуникативного взаимодействия УМЕТЬ Организовать академическое и профессиональное коммуникативное взаимодействия с учетом целей, задач и коммуникативной ситуации ВЛАДЕТЬ: технологией построения эффективной коммуникации, передачей профессиональной информации как в устной так и в письменной формах в рамках академического и профессионального взаимодействия; ЗНАТЬ возможности и основные особенности современных информационно-коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), необходимые для осуществления академического и профессионального взаимодействия УМЕТЬ Выбирать и применять современные информационно-коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке (ах) для академического и профессионального взаимодействия ВЛАДЕТЬ навыками критической оценки эффективности различных информационно-коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке (ах) для академического и профессионального взаимодействия.; ЗНАТЬ основные особенности подготовки и трансформации академических текстов в устной и письменной формах (статья, доклад, реферат, аннотация, обзор, рецензия, и.т.д.), в том числе на иностранном(ых) языке (ах) УМЕТЬ создавать академические тексты в устной и письменной формах; выполнять разные типы трансформаций, включая перевод академического текста с иностранного(-ых) на государственный язык в профессиональных целях, ВЛАДЕТЬ: навыками редактирования различных академических текстов (статья, доклад, реферат, аннотация, обзор, рецензия, и.т.д.), в том числе на иностранном(ых) языке (ах);

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует и осуществляет оценку особенностей различных культур и наций; УК-5.2 Определяет и выбирает способы преодоления коммуникативных барьеров и рисков при межкультурном взаимодействии; УК-5.3 Обеспечивает толерантную среду для участников межкультурного взаимодействия с учетом особенностей этнических групп и конфессий;	Знать: Основные особенности культуры страны изучаемого языка и основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия Уметь: проводить анализ верbalного и неверbalного поведения представителей страны изучаемого языка Владеть: навыками оценки верbalного и неверbalного поведения представителей страны изучаемого языка; ЗНАТЬ: причины возникновения коммуникативных барьеров и рисков УМЕТЬ: анализировать коммуникативную ситуацию и определять возможные барьеры и риски ВЛАДЕТЬ: способами преодоления барьеров и рисков для поддержания коммуникации при межкультурном взаимодействии; ЗНАТЬ: причины возникновения конфликтных ситуаций в условиях взаимодействия представителей разных этнических групп и конфессий УМЕТЬ: использовать разнообразные стратегии для установления контакта с представителями других культур с учетом особенностей этнических групп и конфессий, преодолевать существующие стереотипы ВЛАДЕТЬ: навыками достижения коммуникативной цели речевого поведения при общении с представителями различных этнических групп и конфессий, стратегией нейтрализации допущенных ошибок;
---	--	---

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

АКАДЕМИЧЕСКОЕ И НЕАКАДЕМИЧЕСКОЕ ПИСЬМО КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ЛИЧНОСТНОГО РОСТА

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.01

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

русской и зарубежной литературы и связей с общественностью

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Академическое и неакадемическое письмо как инструмент профессионального и личностного роста составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

«Академическое и неакадемическое письмо как инструмент профессионального и личностного роста» является межпредметной дисциплиной, основная цель которой – совершенствование навыков создания научных и научно-публицистических текстов в сфере научных интересов обучающихся;

Задачами курса является формирование у обучающихся следующих навыков и умений:

- отбирать и анализировать существующие источники по теме научного исследования, продуктивно и корректно использовать в работе чужие идеи, избегая плагиата;
- создавать собственный уникальный научный продукт с опорой на существующую исследовательскую традицию;
- выбирать оптимальный функционально-деловой стиль для оформления результатов собственного исследования;
- понимать принципы построения структуры текста в научном, научно-популярном, официально-деловом и публицистическом стилях и применять эти знания на практике;
- оформлять работу (в т.ч. библиографию) в соответствии со стандартами вуза, научного журнала, диссертационного совета и т.п.;
- эффективно взаимодействовать с редактором, рецензентом, научным оппонентом;
- использовать программное обеспечение и онлайн-сервисы для создания, редактирования и презентации своего текста; применять навыки тайм-менеджмента для эффективной самоорганизации.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: пути разработки эффективных стратегий решения современных профессиональных задач на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области Уметь: генерировать новые идеи для решения современных профессиональных задач на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области Владеть: навыками генерации идей для решения современных профессиональных задач на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа. Уметь: разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения в проблемной ситуации. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленной проблемной ситуации.;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
**АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ ЯЗЫКИ И ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА ЯЗЫКАХ ВЫСОКОГО
УРОВНЯ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических
мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение
дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.01

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального
конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1 курс, 1 семестр

Форма промежуточной
аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Алгоритмические языки и технологии программирования на языках высокого уровня составляет 6 ЗЕТ, 216 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

- лекционная нагрузка (10 час.);
- лабораторные работы (12 час.);
- практические занятия (32 час.);
- контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);
- самостоятельная работа (160 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Целью преподавания дисциплины является изучение и практическое освоение основ алгоритмизации решения инженерных и математических задач, приобретение навыков решения проектных задач с помощью пакета MATLAB. Изучение дисциплины начинается с изучения базовых конструкций языка MATLAB и простейших алгоритмов обработки данных. Затем рассматриваются более сложные алгоритмы и структуры данных. При обучении особое внимание уделяется использованию структурного программирования для разработки алгоритмов решения задач.

В процессе обучения рассматриваются основные пакеты (Toolbox) для решения прикладных инженерных задач такие как: решение систем линейных и нелинейных уравнений, интегрирование систем обыкновенных дифференциальных уравнений, решение задач оптимизации, решение краевых задач, обработка данных эксперимента и статистический анализ.

Рассматривается методика создания приложений с графическим интерфейсом пользователя с помощью среды GUIDE MATLAB.

Задачи:

- получение знаний об основных понятиях программирования: типах, переменных, операторах, выражениях, подпрограммах;
- изучение структуры и синтаксиса языка MATLAB;
- получение навыков применения простейших алгоритмов обработки данных;
- получение навыков самостоятельной разработки алгоритмы решения инженерных и математических задач с использованием структурной парадигмы программирования;
- получение навыков разработки законченных программ на языке MATLAB;
- получение навыков решения задач параметрической оптимизации с помощью средств пакета MATLAB;
- получение навыков решения краевых задач с помощью средств пакета MATLAB;
- получение навыков решения систем обыкновенных дифференциальных уравнений с помощью средств пакета MATLAB.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен применить на практике алгоритмические языки программирования, уметь разрабатывать программы и проводить их отладку	ПК-7.1 Применяет на практике алгоритмические языки программирования, умеет разрабатывать программы; ПК-7.2 Разрабатывает прикладные программы и проводит их отладку;	знать: принципы разработки законченных программ в пакете MATLAB. уметь: составлять простейшие алгоритмы обработки данных на языке MATLAB.; владеть: навыками разработки программ в пакете MATLAB для решения задач моделирования изделий ракетно-космической техники.;
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2 Выбирает и применяет современные информационно-коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;	знать: современную научную базу в математических и естественнонаучных областях. уметь: использовать MATLAB для решения задач оптимизации изделий ракетно-космической техники. владеть: навыками решения прикладных инженерных задач с помощью пакета MATLAB.;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **БАЗИСНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ ОБЛОЧЕК**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.02

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

обратки металлов давлением

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Базисные предпосылки формообразования оболочек составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Основной целью освоения дисциплины «Базисные предпосылки формообразования оболочек» является формирование у учащихся знаний о технологии листовой штамповки и тенденциях их развития.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

1.Сформировать знания о принципах разработки технологических процессов и проектирования технологической оснастки, расчете основных параметров технологии и штампов;

2.Сформировать у студентов практические навыки в области проектирования технологии и оснастки для листовой штамповки при решении инженерных задач

3. Уметь проводить оптимизацию проектно-технологических решений в области листовой штамповки материалов;

4. Приобретение опыта обработки, анализа и систематизации результатов теоретиче-

ских и инженерных расчетов, экспериментальных исследований, оценке их практической значимости .

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знает: как демонстрировать способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности. Умеет: демонстрировать способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности. Владеет: способностью демонстрировать способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности. ;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знает: как определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития. Умеет: определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития. Владеет: способностью определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития.

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **БИОСОЦИОЛОГИЯ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.03

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

социологии политических и региональных процессов

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Биосоциология составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: сформировать представление о сущности и механизмах социального поведения людей и животных.

Задачи:

1. Изучить теории, объясняющие закономерности, мотивы и факторы социального поведения людей и животных.
2. Научиться применять междисциплинарный подход к изучению сложных биосоциальных систем.
3. Рассмотреть возможные альтернативные подходы к изучению биосоциальных систем.
4. Изучить методы исследования, применимые для изучения социального поведения животных и людей.
5. Научиться оценивать пределы допустимости экстраполяции результатов наблюдений и экспериментов над животными на человеческое сообщество в контексте конкретной ситуации;
6. Раскрыть потенциал такого сопоставления для развития профессионального творческого воображения.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: основные теоретико-методологические подходы биосоциологии, характеризующие факторы, механизмы и закономерности социального поведения в разных биосоциальных системах. Уметь: применять междисциплинарный подход для анализа социального поведения людей и животных, выявления их сходства и различий и ограничений для такого сравнения. Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарной области.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: сущность и механизмы социального поведения людей и животных с целью выявить социальные и биологические предпосылки и ограничения для построения гармоничного общества. Уметь: анализировать особенности инстинктов, нравственных чувств, социального поведения людей и животных в рамках междисциплинарного подхода. Владеть: навыками применения междисциплинарного подхода и творческого воображения для профессионального и личностного развития.;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.04

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

математических методов в экономике

Форма обучения

очная

Курс, семестр

курс, семестр

Форма промежуточной аттестации

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Инвестиционное проектирование составляет 2 ЗЕТ, 72 час.. Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

пятый семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (40 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель курса – дать необходимые знания и инструменты для разработки и оценки инвестиционного проекта.

Задачами являются:

- формирование базовых знаний по оценке эффективности инвестиционных проектов и их рисков;

- знакомство с понятиями инвестиционного климата и стоимости денег во времени;

- изучение принципов подготовки инвестиционного проекта;

- приобретение навыков расчета показателей инвестиционных проектов для оценки их эффективности.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: инструменты инвестиционного менеджмента, необходимые для планирования и организации проектной деятельности Уметь: применять инструменты инвестиционного менеджмента для планирования и организации проектной деятельности Владеть: навыками применения инструментов инвестиционного менеджмента для планирования и организации проектной деятельности;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности Уметь: планировать свою деятельность на основе принципов образования в течение всей жизни Владеть: методами планирования, целеполагания для личностного развития;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **КОМПЬЮТЕРНОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ОПТИМИЗАЦИИ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Магистр

Шифр дисциплины (модуля)

ФТД.01

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1 курс, 2 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Компьютерное решение задач оптимизации составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лекционная нагрузка (14 час.);

практические занятия (30 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (24 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Целью преподавания дисциплины является изучение и практическое освоение основ алгоритмизации решения инженерных и математических задач, приобретение навыков решения проектных задач с помощью пакета MATLAB. Изучение дисциплины начинается с изучения базовых конструкций языка MATLAB и простейших алгоритмов обработки данных. Затем рассматриваются более сложные алгоритмы и структуры данных. При обучении особое внимание уделяется использованию структурного программирования для разработки алгоритмов решения задач.

В процессе обучения рассматриваются основные пакеты (Toolbox) для решения прикладных инженерных задач такие как: решение систем линейных и нелинейных уравнений, интегрирование систем обыкновенных дифференциальных уравнений, решение задач оптимизации, решение краевых задач.

Задачи:

-получение знаний об основных понятиях программирования: типах, переменных, операторах, выражениях, подпрограммах;

-изучение структуры и синтаксиса языка MATLAB;

-получение навыков применения простейших алгоритмов обработки данных;

-получение навыков самостоятельной разработки алгоритмы решения инженерных и математических задач с использованием структурной парадигмы программирования;

-получение навыков разработки законченных программ на языке MATLAB;

-получение навыков решения задач параметрической оптимизации с помощью средств пакета MATLAB;

-получение навыков решения краевых задач с помощью средств пакета MATLAB.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.2 Разрабатывает и использует методы и математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники;	знать: физико-математический аппарат для решения задач в области машиностроения уметь: формулировать постановку научно-технической задачи владеть: навыками проведения необходимых расчетов при решении научно-технических задач;
ПК-10 Способен ставить и решать проектные многокритериальные задачи по тематике ракетно-космической техники во взаимосвязи с системами верхнего и нижнего иерархических уровней с учётом экономических, экологических и социальных последствий	ПК-10.1 Ставит и решает проектные многокритериальные задачи по тематике ракетно-космической техники и оценивает оптимальное состояние конструкции с учётом экономических, экологических и социальных последствий;	знать: современные методы решения проектных задач; уметь: осуществлять поиск оптимального проектного решения известными методами; владеть: навыками решения проектных задач аналитическими методами.;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **КОМПЬЮТЕРНЫЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ АНАЛИЗ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.04

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1, 2 курсы, 2, 3 семестры

Форма промежуточной аттестации

зачет, курсовая работа, экзамен

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Компьютерный инженерный анализ составляет 10,75 ЗЕТ, 387 час.. Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лекционная нагрузка (6 час.);

лабораторные работы (12 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (142 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре);

третий семестр:

лекционная нагрузка (14 час.);

лабораторные работы (12 час.);

практические занятия (32 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (75 час.);

самостоятельная работа КРП (36 час. на подготовку, консультирование и защиту курсовой работы);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Цель дисциплины компьютерный инженерный анализ заключается в углубленной подготовке обучающегося к использованию программных средств, реализующие численное моделирование функционирования изделий, в реальной инженерной деятельности.

Задачи дисциплины:

- Обучающийся должен получить практический опыт в использовании автоматизированного проектирования в процессе разработки силовой схемы конструкции.
- Расширить и углубить навыки практической работы с системами автоматизированного проектирования на примере конечно-элементной системы MSC.Nastran.
- Выработать у обучающегося опыт и зачатки интуиции относительно силовой работы конструкций и влияния параметров конструкций на их характеристики.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-10 Способен ставить и решать проектные многокритериальные задачи по тематике ракетно-космической техники во взаимосвязи с системами верхнего и нижнего иерархических уровней с учётом экономических, экологических и социальных последствий	ПК-10.2 Разрабатывает конструктивно-силовую схему изделия, обеспечивающую максимальную прочность при минимальной массе и стоимости;	Знать: особенности силовой работы часто используемых конструкций РКТ ; Уметь: формировать силовые схемы конструкций в соответствии с требованиями к ним; Владеть: навыками конечно-элементного моделирования в системе Patran/Nastran;
ПК-4 Способен планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований с использованием компьютерных технологий	ПК-4.1 Проводит численные эксперименты с использованием современных МКЭ-пакетов высокого уровня, обрабатывает, анализирует и оценивает их результаты;	Знать: математические основы метода конечных элементов; Уметь: формулировать цели и задачи численного эксперимента, предсказывать качественный вид ожидаемых результатов эксперимента; Владеть: навыками конечно-элементного моделирования в системе Patran/Nastran;

ПК-5 Способен использовать технологии информационной поддержки проектирования изделий ракетно-космической техники и общетехнические прикладные программы	<p>ПК-5.1 Использует пакеты прикладных программ в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах;</p> <p>ПК-5.2 Использует современные технологии проектирования при решении проектных многокритериальных задач;</p>	<p>Знать: Математические основы численных методов; Уметь: идеализировать реальные конструкции до такой степени, чтобы снизить размер модели при сохранении ее адекватности моделируемой конструкции ; Владеть: навыками конечно-элементного моделирования в системе Patran/Nastran;</p> <p>Знать: Постановку задачи параметрической оптимизации ; Уметь: формировать силовые схемы конструкций в соответствии с требованиями к ним; Владеть: навыками создания проектировочных конечно-элементных моделей;</p>
ПК-9 Способен проводить расчёты нагружения и прочности, массо-центровочных и инерционных характеристик, разрабатывать конструктивно-силовые и компоновочные схемы объектов ракетно-космической техники, проводить оценку их надёжности и эффективности	<p>ПК-9.2 Проводит расчёты нагружения и прочности, разрабатывает конструктивно-силовые схемы объектов ракетно-космической техники;</p>	<p>Знать: Силовую работу основных типов конструкций РКТ . Уметь: моделировать упругие свойства некоторых типов конструкций РКТ. Владеть: навыками работы в конечно-элементной системе Nastran/Patran.;</p>

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.05

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

общего и стратегического менеджмента

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Корпоративное управление составляет 3 ЗЕТ, 108 час.. Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель изучения дисциплины: состоит в обеспечении овладения слушателями знаний и навыков в области корпоративного управления, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение в современных условиях факторов повышения уровня корпоративного управления как одного из важнейших факторов развития отечественной экономики;

изучение надлежащего режима корпоративного управления, который способствует эффективному использованию предприятием своего капитала, подотчетности органов управления самой компании, ее собственникам, что, в свою очередь, способствует

поддержке доверия инвесторов, привлечению долгосрочных капиталов в целях обеспечения расширенного воспроизводства и обеспечения информационной безопасности.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: научные достижения в области корпоративного управления; Уметь: анализировать научные достижения в области корпоративного управления; ; Владеть: новыми системными принципами и методами управления, формированию новой отечественной культуры корпоративного управления;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: системное представление о сущности, формах и значении корпоративного управления; Уметь: решать конкретные проблемы корпоративного управления; Владеть: методикой модификации стратегии корпоративного управления в направлении повышения социальной ответственности бизнеса.;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **ЛИТЕРАТУРА И ИСКУССТВО В ЭПОХУ ИНТЕРНЕТА**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.06

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

русской и зарубежной литературы и связей с общественностью

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Литература и искусство в эпоху интернета составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель освоения дисциплины (модуля) - ознакомление обучающихся с теми трансформациями, которые происходят в художественной сфере под влиянием развития цифровых медиа.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов представление о принципиальном изменении характера коммуникации в современном мире;

- познакомить с кругом наиболее острых дискуссионных вопросов, вызванных усиливающимся влиянием интернета, и

вариантами предложенных ответов;

-дать представление о том, как под влиянием Сети меняется понимание пространства и времени, прекрасного и безобразного, возможного и невозможного, как всё это сказывается на самой человеческой природе.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: как генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области. Уметь: генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области. Владеть навыком: генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: пути поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Уметь: искать варианты решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Владеть навыком поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.05

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1 курс, 2 семестр

Форма промежуточной аттестации

экзамен

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Математические модели функционирования изделий ракетно-космической техники составляет 5 ЗЕТ, 180 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

- лекционная нагрузка (18 час.);
- лабораторные работы (20 час.);
- практические занятия (16 час.);
- контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);
- самостоятельная работа (88 час.);
- контроль (Экзамен) (36 час.).

Цели:

Дисциплина «Математические модели функционирования изделий ракетно-космической техники» предназначена для формирования и развития у обучающихся специальных умений и навыков в области анализа элементов ракетно-космических систем, формирования систематизированных знаний о функционировании ракетно-космических систем и комплексов на основных этапах жизненного цикла, понимания степени сложности процесса проектирования, понимание роли системы управления, приобретение студентами навыков математического описания отдельных составных элементов ракетно-космических систем.

Задачи:

- изучение теоретических основ функционирования ракетно-космических систем и комплексов, технических и технологических аспектов функционирования;
- освоение основных методов расчета основных проектных параметров и целевых показателей эффективности функционирования космических аппаратов и ракет-носителей;
- освоение методов моделирования функционирования космических комплексов.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.2 Разрабатывает и использует методы и математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники;	Знать: современные методы и математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники. Уметь: использовать современные методы и математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники. Владеть: современными методами и математическими моделями оптимизации проектных решений, направленных на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники.;
ПК-6 Способен разрабатывать математические модели компоновочных и силовых схем конструкции, управления движением и функционирования изделий ракетно-космической техники	ПК-6.2 Разрабатывает математические модели управления движением и функционирования изделий ракетно-космической техники;	Знать: современные математические модели управления движением и функционирования изделий ракетно-космической техники. Уметь: использовать математические модели управления движением и функционирования изделий ракетно-космической техники. Владеть: современными математическими моделями управления движением и функционирования изделий ракетно-космической техники.;
ПК-8 Способен анализировать и разрабатывать функциональные схемы, приборный состав, логику работы и алгоритмы автоматизации систем управления процессами и техническими объектами	ПК-8.2 Анализирует и разрабатывает функциональные схемы, логику работы и алгоритмы автоматизации систем управления процессами и техническими объектами;	Знать: логику работы и алгоритмы автоматизации систем управления процессами и техническими объектами. Уметь: применять логику работы и алгоритмы автоматизации систем управления процессами и техническими объектами. Владеть: приёмами и навыками по применению логики работы и алгоритмов автоматизации систем управления процессами и техническими объектами.;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная
программа высшего образования по направлению
подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических
мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение
дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.07

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

математического моделирования в механике

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной
аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Математическое моделирование сложных систем составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цели дисциплины:

- научить обучающихся грамотно классифицировать типы протекающих явлений и процессов, сформировать у студентов умение находить замену любого процесса соответствующей математической моделью, сформировать практические умения и навыки в области математического имитационного моделирования;
- научить обучающегося понимать особенности сложных систем, уметь вычислять и интерпретировать количественные характеристики сложных систем и процессов;
- научить студента пользоваться универсальными методологическими подходами, позволяющим безотносительно к конкретным областям приложения строить адекватные математические модели изучаемых объектов;
- научить обучающегося методам математического моделирования для решения прикладных задач, постановка и планирование экспериментов с использованием прикладных программных средств, построение прогнозных функций физических процессов методами моделирования для принятия решений при управлении.

Задачами курса являются:

освоение слушателями базовых понятий математического имитационного моделирования;

приобретение теоретических знаний и практических умений и навыков в области математического имитационного моделирования;

знакомство с постановками и методами решения краевых задач.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: основные математические модели, примеры моделей, получаемых из фундаментальных законов природы, вариационных принципов, и особенности применения методов математического моделирования для решения научных задач, основные методы исследования и анализа математических моделей. Уметь: применять различные методы и подходы для построения математических моделей сложных систем. Владеть: классическими аналитическими, численными и экспериментальными методами исследования математических моделей, языками программирования высокого уровня. ;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: простейшие математические модели, основные понятия и терминологию математического моделирования. Уметь: получать математические модели из фундаментальных законов природы и анализировать полученные результаты исследования задач, сформулированных на основании построенных математических моделей, строить иерархические цепочки моделей. Владеть: методами исследования математических моделей. ;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МАЛЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ
РАКЕТ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.08

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

динамики полёта и систем управления

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Методология проектных исследований при разработке малых экспериментальных ракет составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: формирование и развитие у обучающихся специальных умений и навыков при изучении методов исследования математических моделей движения летательных аппаратов (ЛА); овладение современными методами решения задач баллистики и динамики полёта; привитие интереса к изучению отечественного и зарубежного опыта в области управления движением ЛА.

Задачи:

- приобретение знаний для изучения движения ЛА, теоретических основ составления математических моделей движения ЛА;
- изучение методов решения задач баллистики и динамики полёта, устойчивости и управляемости ЛА;
- изучение движения ЛА с учётом упругости конструкции и жидкого наполнения баков.
- формирование умений и навыков применения полученных знаний на практике при разработке математических моделей движения ЛА, которые характеризуют определённый уровень целевых компетенций.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: существующие алгоритмы, программы и методики исследования динамики космических систем и принципы их разработки. Уметь: разрабатывать алгоритмы, программы и методики исследования динамики космических систем Владеть: современными средствами разработки алгоритмов, программ и методик исследования динамики космических систем;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: алгоритмы поиска вариантов решения проблемной ситуации и перечень доступных источников информации. Уметь: формировать запросы поиска в доступных источниках информации. Владеть: навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТОДЫ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.07

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1 курс, 1 семестр

Форма промежуточной аттестации

экзамен

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Методы и математические модели оптимизации проектных решений составляет 6 ЗЕТ, 216 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

лабораторные работы (12 час.);

практические занятия (32 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (124 час.);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Цель дисциплины «Методы и математические модели оптимизации проектных решений» предполагает ознакомление обучающихся с основными понятиями и принципами теории оптимальных систем, обучение методам оптимального проектирования и оптимального управления, практическое освоение алгоритмов решения прикладных задач оптимизации.

Задачи:

– приобретение знаний в области теории оптимальных систем и практического освоения алгоритмов решения прикладных задач в рамках усвоения теоретического и практического материала;

– формирование умений и навыков применения полученных знаний на практике при разработке ракетно-космической техники, которые характеризуют определённый уровень целевых компетенций.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.2 Разрабатывает и использует методы и математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники; ПК-1.3 Разрабатывает технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники;	Знать: современные методы поиска информации, численные методы решения задач в области физики, динамики полета, прочности, аэрогидродинамики. Уметь: ориентироваться в научно-технической информации, передовых знаниях и опыте в области ракетно-космической техники. Владеть: навыками решения профессиональных задач в области ракетно-космической техники.; Знать: -перспективы развития ракетно-космической отрасли, как одного из важнейших секторов освоения космического пространства и ракетных технологий. Уметь: -ориентироваться на применение передовых знаний при решении профессиональных задач в области ракетно-космической техники. Владеть: -качествами организатора и руководителя в коллективах подразделений организаций;
ПК-10 Способен ставить и решать проектные многокритериальные задачи по тематике ракетно-космической техники во взаимосвязи с системами верхнего и нижнего иерархических уровней с учётом экономических, экологических и социальных последствий	ПК-10.1 Ставит и решает проектные многокритериальные задачи по тематике ракетно-космической техники и оценивает оптимальное состояние конструкции с учётом экономических, экологических и социальных последствий;	Знать: -математическое моделирование задач оптимального проектирования в ракетно-космической технике, их систем, стартовых комплексов, а также технологических процессов. Уметь: -разрабатывать математические модели, описывающие процессы, происходящие во вновь создаваемых ракетно-космических комплексах. Владеть: -способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТОДЫ И ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА ПРОГНОЗА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.09

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

математических методов в экономике

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Методы и цифровая платформа прогноза инновационного развития бизнеса составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: изучение методологии и инструментария, объединяющих подходы, алгоритмы, методы, их реализацию и визуализацию в свободной программной среде R с использованием известной и собственной библиотеки пакетов для анализа, моделирования и прогнозирования инноваций в бизнесе.

Задачи:

- изучение принципов анализа (моделирования и прогнозирования) инновационной динамики предприятий и организаций на основе структурной идентификации временных и пространственно-временных экономических показателей эволюционирующей динамики;
- получение знаний в теоретическом и практическом аспектах для определения инновационного потенциала на предприятиях и оценки эффективности внутренних и внешних инноваций;
- овладение умениями и навыками моделирования и прогнозирования экономической динамики в табличном процессоре MS Excel и программной среде R;
- овладение умением применять в реальной экономической практике результаты исследования инновационной деятельности для принятия управленческих решений.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: основные научные достижения в области эконофизики и базовые принципы эконометрики для адекватного моделирования и прогнозирования инновационной динамики (развития) бизнеса. Уметь: применять современный эконометрический и эконофизический инструментарий для моделирования и прогнозирования инновационного развития бизнеса. Владеть: способностью генерации новых научных идей на основе анализа научных достижений в области эконометрики и эконофизики для моделирования и прогнозирования инновационного развития бизнеса; ;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: теоретические аспекты инновационного и циклического развития для возможности содержательной интерпретации результатов моделирования и прогнозирования. Уметь: осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе моделей и прогноза инновационного развития бизнеса. Владеть: навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации и выработки стратегии действий на основе модели и прогноза инновационного развития бизнеса и с учетом особенностей отраслевой динамики экономики региона ;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МЕТОДЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АЭРОКОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКЕ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.06

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Методы экспериментальных исследований в аэрокосмической технике составляет 5 ЗЕТ, 180 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (18 час.);

лабораторные работы (12 час.);

практические занятия (32 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (116 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель дисциплины «Методы экспериментальных исследований в аэрокосмической технике» – подготовка специалистов, владеющих знаниями в области экспериментальной отработки ракетно-космической техники, необходимые на заключительном этапе ее создания, умеющих грамотно формировать программы испытаний всех элементов космических систем, обеспечивать выбор оборудования для таких испытаний и проводить обработку, анализ данных эксперимента.

При изучении дисциплины «Методы экспериментальных исследований в аэрокосмической технике» ставятся следующие задачи:

- добиться усвоения студентами основного содержания дисциплины и в частности методов и средств экспериментальной отработки космических аппаратов;
- приобретение студентами навыков работы с программами и методиками проведения испытаний.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-2 Способен разрабатывать программы и методики испытаний, проводить наземную экспериментальную отработку ракетно-космической техники, составных частей, систем и агрегатов	ПК-2.1 Разрабатывает программы, методики и проводит наземную экспериментальную отработку ракетно-космической техники, составных частей, систем и агрегатов; ПК-2.2 Разрабатывает программы и методики космических экспериментов и их оптимальную организацию;	знать: состав и структуру программы экспериментальных исследований ракетно-космической техники; уметь: разрабатывать компоновку объектов ракетно-космической техники, обеспечивающую надёжную экспериментальную отработку; владеть: навыками повышения надёжности экспериментальной отработки изделий ракетно-космической техники; знать: методику космических экспериментов; уметь: разрабатывать программы космических экспериментов; владеть: навыками оптимальной организации космических экспериментов.;
ПК-4 Способен планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований с использованием компьютерных технологий	ПК-4.2 Обрабатывает и анализирует результаты натурных экспериментов с использованием компьютерных технологий;	знать: методы и технические средства для проведения экспериментальных исследований ракетно-космической техники; уметь: обрабатывать результаты экспериментальных исследований изделий ракетно-космической техники; владеть: навыками анализа результатов экспериментальных исследований ракетно-космической техники;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАДЁЖНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И СИСТЕМ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.02

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1, 2 курсы, 1, 2, 3 семестры

Форма промежуточной аттестации

зачет, курсовая работа, экзамен, экзамен

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Надёжность и эффективность изделий и систем ракетно-космической техники составляет 14,75 ЗЕТ, 531 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (6 час.);

лабораторные работы (12 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (106 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре);

второй семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

лабораторные работы (12 час.);

практические занятия (22 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (125 час.);

самостоятельная работа КРП (36 час. на подготовку, консультирование и защиту курсовой работы);

контроль (Экзамен) (36 час.);

третий семестр:

лекционная нагрузка (12 час.);

практические занятия (24 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (70 час.);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Цель изучения дисциплины: сформировать у студентов концептуальные и методологические основы исследования эффективности целенаправленных процессов (операций) в области ракетно-космической техники и обеспечения ее надежности.

Задачи:

– приобретение знаний в области оценки и обеспечения надежности и эффективности ракетно-космической техники и её систем;

– формирование умений и навыков применения полученных знаний на практике при разработке высокоэффективной ракетно-космической техники.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-8 Способен анализировать и разрабатывать функциональные схемы, приборный состав, логику работы и алгоритмы автоматизации систем управления процессами и техническими объектами	ПК-8.1 Анализирует и разрабатывает приборный состав бортовых систем и целевой аппаратуры ракет-носителей и космических аппаратов;	Знать: состав и назначение бортовых систем и целевой аппаратуры ракет-носителей и космических аппаратов. Уметь: строить статистические модели для бортовых систем и целевой аппаратуры ракет-носителей и космических аппаратов. Владеть: навыками твердотельного моделирования систем КА.;
ПК-9 Способен проводить расчёты нагружения и прочности, массо-центровочных и инерционных характеристик, разрабатывать конструктивно-силовые и компоновочные схемы объектов ракетно-космической техники, проводить оценку их надёжности и эффективности	ПК-9.1 Проводит оценку надёжности и эффективности объектов ракетно-космической техники; ПК-9.3 Проводит расчёты массо-центровочных и инерционных характеристик, разрабатывает компоновочные схемы объектов ракетно-космической техники, проводит оценку их надёжности и эффективности;	Знать: основные понятия: качество и эффективность системы, надежность системы, показатели надежности, методы оценки надежности и эффективности системы. Уметь: оценивать надёжность и эффективность объектов ракетно-космической техники Владеть: методами расчета надежности структурно-сложных систем.; Знать: основные требования к конструктивно-силовым схемам объектов ракетно-космической техники, методы обеспечения надежности и эффективности системы. Уметь: строить математические модели, описывающие эффективность и надежность ракетно-космической техники и её систем. Владеть: навыками расчета массо-центровочных и инерционных характеристик объектов РКТ.;

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3 Проводит оценку и анализ результативности проекта и корректирует процесс его осуществления;	Знать: этапы жизненного цикла изделий ракетно-космической техники. Уметь: выполнить согласование целей, поставленных перед разрабатываемой системой. Владеть: навыками разработки изделий РКТ с заданными целевыми показателями.;
--	--	---

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **НАУЧНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.10

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

иностранных языков и русского как иностранного

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Научная презентация на английском языке составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Целью дисциплины является формирование навыков публичной речи на английском языке в профессиональном контексте.

Задачи дисциплины: изучение социокультурных стереотипов речевого и неречевого поведения в условиях профессионального и академического межкультурного взаимодействия; формирование способности воспринимать и обрабатывать в целях создания презентаций различную информацию на английском языке, полученную из печатных, аудиовизуальных и электронных источников информации в рамках профессиональной сферы общения, выступать с публичной речью в рамках профессиональной сферы общения, соблюдая правила речевого этикета, принятые международные нормы представления презентаций; совершенствование коммуникативных умений в области лингвистической компетенции; совершенствование коммуникативных умений в области социокультурной компетенции.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен строить модели для описания и прогнозирования явлений и объектов, осуществлять их качественный и количественный анализ с оценкой пределов применимости полученных результатов	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации на английском языке, применять системный подход для решения поставленных задач. Владеть: навыками генерирования новых идей, поддающихся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений, формулировать их на английском языке. ;
ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области		
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: основные методы критического анализа методологию системного подхода. Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации на английском языке и решений на основе экспериментальных действий. Владеть: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрирования оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций. ;
УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации		

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **НЕЧЁТКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМАХ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.11

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

организации и управления перевозками на транспорте

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Нечёткое моделирование и управление в транспортных системах составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: формирование теоретических знаний и практических навыков, связанных как с общей методологией, так и с частными аспектами основ моделирования управляемых систем и процессов транспорта, в первую очередь, воздушного, в условиях неопределенности на основе аппарата нечетких множеств и нечеткой логики.

Задачи:

- освоение обучающимися методов нечеткой математики и логики, формирующими один из новых разделов знаний по обработке информации, автоматизации рассуждений, моделированию, исследованию операций управления системами и процессами;

- освоение обучающимися вопросов, связанных с применением методов нечетких вычислений и нечеткой логики для построения моделей транспортных процессов и систем в условиях неопределенности, моделирования логики человека-оператора, управляющего транспортными процессами и системами;

- ознакомление обучающихся с программным обеспечением, предназначенным для применения на этапах проектирования нечетких моделей, систем нечеткого вывода, построении базы нечетких правил и моделировании систем и процессов транспорта, в первую очередь, воздушного.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	знать: задачи в области моделирования и управления транспортными системами и процессами, для решения которых используются нечетко-множественные и нечетко-логические методы и модели; уметь: формировать и анализировать модели нечетко-логического вывода в задачах прогнозирования, принятия решений и оптимизации транспортных систем; владеть: методами построения функций принадлежности нечетких величин на основе обработки мнений экспертов;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	знать: основные понятия, определения и области применения теории нечетких множеств и нечеткой логики, программные средства для нечеткого моделирования, инструментальные программные среды разработчиков для применения моделей нечетких множеств и нечеткого управления, примеры моделирования для решения задач анализа и оптимизации транспортных систем и процессов. уметь: решать задачи теоретического и прикладного характера, относящиеся к разделам рассматриваемой теории, строить модели систем и процессов, применять программные средства разработки моделей нечеткой логики и моделирования нечетких множеств. владеть: математическим аппаратом теории нечетких множеств, основными принципами решения задач анализа, классификации, прогнозирования и управления транспортными системами и процессами с помощью нечеткого моделирования.;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ КОСМИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная
программа высшего образования по направлению
подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических
мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение
дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.12

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

физиологии человека и животных

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной
аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Основы космической физиологии и медицины составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: Формирование и развитие у обучающихся глубокого понимания сущности и механизмов развития адаптивных физиологических реакций и медицинских аспектов пребывания в условиях космического полета.

Задачи:

1. Характеристика особенностей реакций сенсорных систем на воздействие факторов космического полета;
2. Исследование изменений костно-мышечной системы и регуляции движений в условиях космического полета;
3. Исследование особенностей реакций вегетативных систем на воздействие факторов космического полета;
4. Характеристика психосоциологических изменений в условиях космического полета;
5. Характеристика медицинских аспектов пребывания в космосе.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: научные достижения современной космической физиологии и медицины Уметь: анализировать достижения в области космической физиологии и медицины Владеть: способностью генерировать новые идеи на основе анализа достижений космической физиологии и медицины;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: доступные источники информации в области космической физиологии и медицины Уметь: оценивать проблемную ситуацию на основе доступных источников информации по космической физиологии и медицине Владеть: навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации в области космической физиологии и медицины;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол ученого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.13

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

иностранных языков и русского как иностранного

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Письменный перевод с английского языка в профессиональных целях составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель - овладение методами письменного перевода с английского языка на русский язык научных и научно-технических текстов по специальности высокой сложности.

Задачи:

- овладение методами письменного перевода с английского языка на русский язык в соответствии с основными требованиями, предъявляемыми к переводу как средству межъязыковой опосредованной коммуникации и межкультурного взаимодействия;

- заложение основ письменного перевода с английского языка на русский язык для профессионального роста и личностного развития в профессиональной деятельности.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	ЗНАТЬ: основные принципы генерирования новых идей на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области на иностранном языке УМЕТЬ: самостоятельно генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области на иностранном языке ВЛАДЕТЬ: навыками генерирования новых идей на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области на иностранном языке ;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	ЗНАТЬ: основные принципы осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода ЗНАТЬ: основные принципы и методы выработки стратегии действий на иностранном языке УМЕТЬ: самостоятельно осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий на иностранном языке ВЛАДЕТЬ: навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода ВЛАДЕТЬ: навыками выработки стратегии действий на иностранном языке ;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ КОСМИЧЕСКИХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Магистр

Шифр дисциплины (модуля)

ФТД.02

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

Межвузовская кафедра космических исследований

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1 курс, 2 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Планирование и организация космических экспериментов составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лекционная нагрузка (6 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (44 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Целью изучения дисциплины является формирование у магистрантов основ организации экспериментов и испытаний, овладение методами планирования, проведения и обработки результатов экспериментов.

Задачи дисциплины: сформировать навыки и умения связанные с проведением экспериментальных исследований: выбор и составление плана эксперимента, организация эксперимента и проведение измерений отклика объекта исследований, анализ результатов исследований.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-2 Способен разрабатывать программы и методики испытаний, проводить наземную экспериментальную отработку ракетно-космической техники, составных частей, систем и агрегатов	ПК-2.2 Разрабатывает программы и методики космических экспериментов и их оптимальную организацию;	знать: основные понятия теории эксперимента; уметь: практически использовать теорию эксперимента при решении различных инженерных задач; делать выводы по результатам статистического анализа экспериментальных данных; владеть: навыками обработки, анализа, и обобщения результатов экспериментов;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.08

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

курсовый проект, экзамен

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Проектирование и конструирование изделий ракетно-космической техники составляет 6,75 ЗЕТ, 243 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (20 час.);

лабораторные работы (24 час.);

практические занятия (44 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (81 час.);

самостоятельная работа КРП (36 час. на подготовку, консультирование и защиту курсового проекта);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Целью дисциплины является формирование у студентов основы знаний в области конструкции, конструирования и проектирования изделий и систем ракетно-космической техники (РКТ).

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение конструкции узлов, отсеков и ракет-носителей;

- изучение методов конструирования узлов и отсеков и ракет-носителей;

- изучение основ проектирования ракет-носителей и готовность разрабатывать компоновочные схемы, определять состав и обосновывать выбор характеристик бортовых систем и двигательных установок ракет-носителей.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-10 Способен ставить и решать проектные многокритериальные задачи по тематике ракетно-космической техники во взаимосвязи с системами верхнего и нижнего иерархических уровней с учётом экономических, экологических и социальных последствий	ПК-10.1 Ставит и решает проектные многокритериальные задачи по тематике ракетно-космической техники и оценивает оптимальное состояние конструкции с учётом экономических, экологических и социальных последствий;	Знать: методы решения многокритериальных задач Уметь: ставить и решать проектные многокритериальные задачи по тематике ракетно-космической техники Владеть: навыками оценивать оптимальное состояние конструкции с учётом экономических, экологических и социальных последствий;
ПК-3 Способен выполнять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию современных конкурентоспособных образцов ракетно-космической техники	ПК-3.1 Выполняет опытно-конструкторские работы по созданию современных космических мониторинговых и транспортных систем; ПК-3.2 Выполняет научно-исследовательские работы, направленные на создание современных конкурентоспособных образцов ракетно-космической техники;	Знать: вариационные методы Уметь: применять вариационные методы Владеть: навыками применять вариационные методы в задачах проектирования ракетно-космической техники; Знать: современные конкурентоспособные образцы ракетно-космической техники; Уметь: выполнять научно-исследовательские работы по созданию новых образцов ракетно-космической техники; Владеть: навыками оценки современных конкурентоспособных образцов ракетно-космической техники.;
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в условиях обозначенной проблемы;	Знать: конструкторскую документацию на ракетно-космическую технику и ее составные части Уметь: оформлять конструкторскую документацию на ракетно-космическую технику и ее составные части Владеть: навыками корректировки конструкторской документации на ракетно-космическую технику и ее составные части;
УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Определяет стратегию профессионального развития и проектирует профессиональную карьеру;	Знать: математические модели компоновочных и силовых схем конструкции Уметь: разрабатывать математические модели силовых схем конструкции изделий ракетно-космической техники Владеть: навыками разрабатывать математические модели компоновочных конструкций изделий ракетно-космической техники;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **ПРОФИЛАКТИКА СИНДРОМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.14

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

теории и технологии социальной работы

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Профилактика синдрома профессионального выгорания составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель:

формировать у обучающихся способность применять принципы и способы профилактики в профессиональной деятельности в процессе решения задач

Задачи:

- изучить способы предупреждения и профилактики личной профессиональной деградации, профессиональной усталости, профессионального «выгорания»;

- развить умение выбирать средства психогигиены и психопрофилактики с целью предупреждения личной профессиональной деградации, профессиональной усталости профессионального «выгорания» владеть: навыками предупреждения

личной профессиональной деградации, профессиональной усталости профессионального «выгорания»;

- формировать навыки предупреждения

личной профессиональной деградации, профессиональной усталости профессионального «выгорания»;

-конкретизировать средства рациональной организации документооборота в социальной службе в контексте целей и задач психогигиены труда бакалавра социальной работы

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: научные достижения профессиональной предметной области; Уметь: анализировать научные достижения; Владеть: генерированием новых идей;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: доступные источники информации; Уметь: осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; Владеть: вариантами решения поставленной проблемной ситуации;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГИЯ КОМАНДООБРАЗОВАНИЯ И ТВОРЧЕСКОЙ КОММУНИКАЦИИ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.0.03

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

психологии развития

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Психология командообразования и творческой коммуникации составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (6 час.);

практические занятия (12 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (52 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель:

- развитие навыков сотрудничества в рамках проектной и командной работы

Задачи:

- формирование проектного подхода в мышлении при решении задач индивидуального и группового характера,

- развитие коммуникативной компетентности и переговорных навыков,

- развитие креативности и инновационного мышления,

- формирование навыков работы в командах с различной степенью определенности задач.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели; УК-3.2 Организует работу команды, осуществляет руководство, способствует конструктивному решению возникающих проблем; УК-3.3 Делегирует полномочия членам команды, распределяет поручения и оценивает их исполнение, дает обратную связь по результатам, несет персональную ответственность за общий результат;	Знать: психологические основы проектирования командной работы Уметь: определять стратегию командной работы в соответствии с целями и задачами Владеть: навыками работы в команде ; Знать: механику командной работы Уметь: управлять командной работой с точки зрения поставленных задач Владеть: навыками разрешения конфликтов ; Знать: основы управления командой и процессами Уметь: ставить задачи перед собой и другими, оценивать их исполнение Владеть: техниками обратной связи ;
УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Определяет стратегию профессионального развития и проектирует профессиональную карьеру; УК-6.2 Управляет своей деятельностью и совершенствует ее, используя методы самооценки и принципы личностного и профессионального развития; УК-6.3 Реализует траекторию саморазвития на основе образования в течение всей жизни;	Знать: этапы профессионального развития и карьерного роста Уметь: определять задачи профессионального развития на каждом этапе Владеть: способами диагностики карьеры ; Знать: принципы личностного и профессионального развития Уметь: анализировать собственную деятельность Владеть: навыками целеполагания и оценки ресурсов ; Знать: психологические концепции саморазвития личности Уметь: определять цели и задачи саморазвития Владеть: навыками самоанализа и личностной рефлексии ;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПСИХОЛОГИЯ СУБЪЕКТИВНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.15

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

социальной психологии

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Психология субъективного благополучия составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель дисциплины предполагает изучение общих научных подходов современной психологической науки к психологическому благополучию и счастью,

обучение оцениванию своего психологическое благополучия в, в том числе в профессиональной, в краткосрочной и долгосрочной перспективе, знакомство со способами повышения психологического благополучия и уровня счастья.

Задачи курса:

1. Ознакомление обучающихся с содержанием базовых понятий, характеризующих состояния психологического благополучия и счастья.

2. Формирование умений и навыков субъективной оценки своего психологического благополучия.

3. Формирование способности к использованию методов регуляции психологического благополучия и повышения уровня счастья.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: современные концепции и исследования в сфере субъективного благополучия, счастья, потоковых состояний, их влияния на личностное и профессиональное развитие. Уметь: сопоставлять элементы социальной среды и внутренних состояний как факторы психологического благополучия, проектировать и проводить метааналитические исследования психологического благополучия. Владеть: эффективными методами и способами регуляции психологического благополучия в целях повышения эффективности в своей профессиональной деятельности. ;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: объективные и субъективные факторы психологического благополучия и счастья, влияющие на эффективность профессиональной деятельности. Уметь: вырабатывать стратегию действий с учетом психологического благополучия в проблемных ситуациях. Владеть: навыками сохранения психологического благополучия в рамках профессиональной деятельности на основе критического анализа проблемных ситуаций. ;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **ПСИХОЛОГИЯ ЭТНИЧЕСКОЙ И МЕЖКУЛЬТУРНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ И АДАПТАЦИИ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.16

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

социальной психологии

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Психология этнической и межкультурной социализации и адаптации составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель дисциплины "Психология этнической и межкультурной социализации и адаптации" предполагает формирование у обучающихся общих научных представлений об этнических особенностях психики людей, об этноидентичности как результата социализации, адаптации и идентификации с этносом; этническом содержании сознания как целостной системы отношений и установок, возникших в результате исторического развития этнической общности; закономерностях формирования и функциях национального самосознания; социальной категоризации как когнитивном процессе; основных теориях и подходах к проблеме этноидентичности личности.

Задачи:

- усвоение теоретических основ психологических закономерностей этнической детерминации личности на разных этапах развития человеческой цивилизации и истории, особенностей формирования и актуализации этнической идентичности на индивидуально-личностном уровне;
- формирование умений и навыков анализа этнокультурной вариативности социализации и адаптации личности, универсальных и культурно-специфичных аспектов общения в культурном и межкультурном контекстах;
- применять основные положения и методы научного психологического исследования при решении социальных и профессиональных задач; при разработке профессиональных проектов с учетом психологических закономерностей развития и трансформации этнической идентичности, стратегии ее поддержания.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать методы изучения психологических аспектов формирования этнической идентичности, этнических стереотипов, предубеждений, межгруппового восприятия в межэтнических отношениях. Уметь применять навыки сотрудничества в межкультурной сфере отношений, использовать способы и приемы формирования личной, межкультурной и межэтнической толерантности. Владеть культурой психологического мышления; культурой преодоления этноцентрической позиции.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать механизмы, условия формирования этноидентичности, этнические детерминанты развития психики индивидуального и коллективного субъекта, социализации личности. Уметь анализировать психологическую информацию этнического и кросс-культурного содержания. Владеть методами этнического и кросс-культурного исследования, выработки аргументированной позиции при анализе проблем этнического и кросс-культурного содержания.;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.0.05

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1 курс, 1 семестр

Форма промежуточной аттестации

дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Системы автоматизированного проектирования ракетно-космической техники составляет 4 ЗЕТ, 144 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

практические занятия (24 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (108 час.);

контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель дисциплины системы автоматизированного проектирования ракетно-космической техники заключается в подготовке обучающегося к использованию программных средств, реализующие численное моделирование функционирования изделий, в реальной инженерной деятельности.

Задачи дисциплины:

- Обучающийся должен получить общее представление об автоматизированном проектировании и его месте в процессе разработки.

- Сформировать у обучающегося навыки практической работы системами автоматизированного проектирования на примере конечно-элементной системы MSC.Nastran.

- Дать обучающимся возможность получить начальный опыт в сфере поведения реальных силовых конструкций на основе изучения результатов численного моделирования.

Работы по проектированию изделий аэрокосмической промышленности в настоящее время ведутся с применением систем автоматизированного проектирования. Эти системы можно разделить на группы, такие как CAD, CAM, CAE, системы. Инженер, не имеющий практических навыков работы на этих системах и не понимающий основных идей лежащих в основе автоматизированного проектирования, не способен выполнять проектные работы на современном уровне. Для подготовки студентов к этому аспекту их будущей работы служит этот курс. Он содержит краткое описание основных видов систем автоматизированного проектирования, некоторые практические знания по использованию метода конечных элементов (CAE-системы) и особенности практического внедрения систем автоматизированного проектирования на примере метода конечных элементов. Основное внимание уделяется CAE системам, поскольку CAD системы, такие как SolidWorks и AutoCAD изучаются на других курсах (АПиКЛА, САПР) и к тому же они гораздо проще в применении. Для практического изучения CAM систем в университете нет оборудования (станки с ЧПУ, роботы), поэтому эти системы некоторым образом вынужденно в этом курсе не рассматриваются. Изучение практической работы с CAE системами проводиться на основе конечно-элементной системы MSC.Nastran.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК-1.2 Решает нестандартные задачи в области ракетно-космической техники;	Знать: Математические основы численных методов. Уметь: отображать инерционные свойства конструкций в конечно-элементной модели. Владеть: навыками работы в конечно-элементной системе Nastran.;
ОПК-2 Способен ставить и решать задачи по проектированию, конструированию, производству, испытанию и эксплуатации объектов профессиональной деятельности при использовании современных информационных технологий;	ОПК-2.1 Использует методы и средства проектирования, конструирования, производства, испытания и эксплуатации; ОПК-2.2 Использует пакеты прикладных программ при проектировании и конструировании объектов ракетно-космической техники;	Знать: Вид и физический смысл результатов моделирования. Уметь: Отображать результаты моделирования в графической форме. Владеть: навыками работы в конечно-элементной системе Nastran.; Знать: Основные алгоритмы конечно-элементного анализа и области их применимости. Уметь: моделировать упругие свойства основных типов конструкций РКТ. Владеть: навыками работы в конечно-элементной системе Nastran.;

ОПК-4 Способен принимать технические решения на основе экономических нормативов;	ОПК-4.1 Оценивает экономические аспекты при принятии технических решений; ОПК-4.2 Применяет экономические нормативы при работе с объектами ракетно-космической техники;	Знать: Структуру процесса разработки изделий РКТ Уметь: Создавать модели, позволяющие решать задачи возникающие на разных этапах разработки Владеть: Навыком упрощать модель конструкции с сохранением отображения ею интересующего отклика; Знать: Экономические последствия нарушения последовательности проведения работ при разработке изделий Уметь: выполнять роль проектировщика при проведении всех этапов разработки Владеть: способностью обосновывать работоспособность принятых технических решений с помощью численных методов моделирования;
ОПК-5 Способен использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники, включая управление проектами создания новых образцов техники и утилизации устаревших;	ОПК-5.1 Применяет современные подходы и методы проектирования ракетно-космической техники;	Знать: Достоинства и недостатки аналитических и численных методов моделирования. Уметь: Выбрать подробность дискретизации численной модели соответствующую искомым результатам моделирования. Владеть: Методами численного моделирования некоторых типов конструкций РКТ;
ОПК-6 Способен анализировать, систематизировать и обобщать информацию о современном состоянии и перспективах развития ракетно-космической техники.	ОПК-6.1 Использует современные методы анализа и систематизации информации при проектировании объектов ракетно-космической техники;	Знать: возможности PDM-систем по систематизации информации; Уметь: находить значения характеристик конструкционных материалов в сети Интернет; Владеть: навыками работы в конечно-элементной системе Nastran/Patran.;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННАЯ ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.0.06

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

динамики полёта и систем управления

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1 курс, 1 семестр

Форма промежуточной аттестации

экзамен

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Современная теория управления составляет 4 ЗЕТ, 144 час.. Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (20 час.);

практические занятия (24 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (62 час.);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Цель дисциплины «Современная теория управления» состоит в приобретении знаний в соответствии с государственным образовательным стандартом: освоения современных методов и средств исследования процессов управления, формировании навыков применения математических методов и компьютерных технологий при исследовании и проектировании систем управления движением.

Задачи:

– приобретение знаний в области теории управления в рамках усвоения теоретического и практического материала;

– формирование умений и навыков применения полученных знаний на практике на конкретных примерах систем автоматического управления техническими объектами, которые характеризуют определённый уровень целевых компетенций.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК-1.1 Применяет математические и естественнонаучные методы при работе с объектами ракетно-космической техники;	Знать математические методы при работе с объектами ракетно-космической техники. Уметь применять естественнонаучные и профессиональные знания для решения нестандартных задач. Владеть навыками решения междисциплинарных задач в области ракетно-космической техники.;
ОПК-3 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований на основе анализа научной и патентной литературы;	ОПК-3.1 Использует новые научные принципы и методы исследований; ОПК-3.2 Использует современные источники информации для поиска новых научных принципов и методов исследований;	Знать: новые научные принципы и методы исследований. Уметь: применять на практике новые научные принципы и методы исследований. Владеть: навыками применения новых научных принципов и методов.; Знать: современные источники информации для поиска новых научных принципов и методов исследований. Уметь: вести научный поиск на основе анализа патентной литературы. Владеть: навыками применения новых научных знаний в инженерной практике.;
ОПК-5 Способен использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники, включая управление проектами создания новых образцов техники и утилизации устаревших;	ОПК-5.2 Применяет современные подходы и методы управления проектами создания новых образцов техники и утилизации устаревших;	Знать: современные методы управления проектами создания новых образцов техники. Уметь: применять на практике методы проектирования и создания новых изделий техники. Владеть навыками решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники.;

ОПК-6 Способен анализировать, систематизировать и обобщать информацию о современном состоянии и перспективах развития ракетно-космической техники.	ОПК-6.2 Анализирует, систематизирует и обобщает информацию о современных разработках в области ракетно-космической техники;	Знать: основные способы и средства получения информации в области ракетно-космической техники. Уметь: получать знания из учебной, учебно-методической и справочной литературы и других информационных источниках. Владеть: общими навыками самостоятельного получения, анализа и обобщения информации в области ракетно-космической техники .;
--	---	--

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО БИЗНЕСА**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.17

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

экономики

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Стратегии устойчивого бизнеса составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: сформировать у обучающихся целостное профессиональное представление об основах устойчивого развития экономики, способность разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках с учетом эффективного управления природными ресурсами, способность представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада в соответствии с тематикой дисциплины.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение мировых тенденций в области построения устойчивой экономики и глобальных вызовов в современном мире, государственного регулирования устойчивой экономики, стратегий поведения экономических агентов на различных рынках с учетом эффективного управления природными ресурсами;
- приобретение умений разрабатывать стратегии поведения экономических агентов внедрении элементов экономики замкнутого цикла;
- формирование навыков разработки стратегии поведения экономических агентов с учетом вопросов потребления и механизмов финансирования в условиях устойчивого развития экономики;
- формирование механизма, запускающего необратимый процесс положительной трансформации организации;
- четкое представление об устойчивом развитии организации по установлению долгосрочных целей в контексте экологических, социальных и экономических тенденций.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: научные достижения профессиональной предметной области; Уметь: анализировать научные достижения профессиональной предметной области; Владеть: опытом генерирования новых идей на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: методы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации в сфере устойчивого развития на основе доступных источников информации; Уметь: осуществлять критический анализ проблемных ситуаций в области анализа и управления устойчивым развитием; Владеть: навыками выработки стратегии действий по управлению устойчивым развитием на основе критического анализа проблемных ситуаций.;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ И ЛИЧНОСТНОГО РОСТА

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.18

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

общего и стратегического менеджмента

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Тайм-менеджмент профессиональной карьеры и личностного роста составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель изучения дисциплины «Тайм-менеджмент профессиональной карьеры и личностного роста»: сформировать и развить знания, умения и навыки, необходимые выпускнику, освоившему настоящую программу магистратуры, для осуществления организационно-управленческого вида профессиональной деятельности, а также обеспечивающие решение профессиональных задач по управлению организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями.

Задачей данной дисциплины является вооружение обучающихся знаниями о сущности и типах управления временем, принципах и способах управления временным ресурсом для более успешного осуществления профессиональной деятельности.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знает: теоретические аспекты формирования рационального распределения фонда рабочего времени организации; Умеет: классифицировать и структурировать проблематику личной и корпоративной эффективности; Имеет опыт: выстраивания личной траектории профессионального развития;;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знает: основные составляющие элементы тайм-менеджмента; Умеет: выявлять и устанавливать базовые взаимосвязи между элементами тайм-менеджмента; Имеет опыт: применения техник тайм-менеджмента к решению проблемы нерационального использования времени;;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.0.01

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1 курс, 1 семестр

Форма промежуточной аттестации

экзамен

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Теория принятия решений и системный анализ составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

практические занятия (16 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (42 час.);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Цель дисциплины - освоить основы теории принятия решений и системного анализа.

Задачи:

- познакомить обучающихся с методологическими основами теории принятия решений и системного анализа;

- изучить элементы задач математического программирования, оптимизации функционалов, проверки статистических гипотез и теории планирования эксперимента.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Критически анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; УК-1.3 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию действий в проблемной ситуации на основе системного подхода;	Знать: Составляющие проблемной ситуации. Уметь: Выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними. Владеть: Навыками критически анализировать проблемную ситуацию как систему.; Знать: Доступные источники информации. Уметь: Осуществлять поиск вариантов решения проблемной ситуации. Владеть: Навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.; Знать: Стратегию действий в проблемной ситуации. Уметь: Содержательно аргументировать стратегию действий в проблемной ситуации на основе системного подхода. Владеть: Навыками разработки стратегии действий в проблемной ситуации на основе системного подхода.;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **ТЕХНОЛОГИИ СИСТЕМНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.03

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1 курс, 2 семестр

Форма промежуточной аттестации

дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Технологии системного моделирования составляет 4 ЗЕТ, 144 час.. Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

практические занятия (44 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (88 час.);

контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель дисциплины – подготовка специалистов, владеющих общими и специальными знаниями и умениями, необходимыми для решения профессиональных задач в области имитационного моделирования при проектировании и конструировании космических мониторинговых и транспортных систем.

Основные задачи дисциплины состоят в изучении:

- фундаментальных основ теории моделирования, системного подхода и стадий разработки имитационных моделей;
- видов моделирования и основных подходов к построению непрерывно-дискретных детерминированных и стохастических моделей; методов формализации и алгоритмизации процессов;
- математических методов моделирования систем;
- специализированных программных средств моделирования систем;
- статистических методов обработки и анализа результатов моделирования,
- методов планирования машинных экспериментов и интерпретации результатов.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен разрабатывать математические модели компоновочных и силовых схем конструкции, управления движением и функционирования изделий ракетно-космической техники	ПК-6.1 Разрабатывает математические модели компоновочных и силовых схем конструкции; ПК-6.2 Разрабатывает математические модели управления движением и функционирования изделий ракетно-космической техники;	Знать: математические модели компоновочных и силовых схем конструкции изделий ракетно-космической техники. Уметь: применять на практике математические модели компоновочных и силовых схем конструкции изделий ракетно-космической техники. Владеть: современными математическими моделями компоновочных и силовых схем конструкции изделий ракетно-космической техники.; Знать: математические модели управления движением и функционирования изделий ракетно-космической техники. Уметь: применять на практике математические модели управления движением и функционирования изделий ракетно-космической техники Владеть: современными математическими моделями управления движением и функционирования изделий ракетно-космической техники.;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
**УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ НА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ
ПРЕДПРИЯТИЯХ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических
мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение
дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.19

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

социальных систем и права

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной
аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Управление интеллектуальной собственностью на высокотехнологичных предприятиях составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель изучения дисциплины состоит в формировании и развитии системы знаний об управлении интеллектуальной собственностью на высокотехнологичных предприятиях, умений ориентироваться в системе права интеллектуальной собственности и навыков организации и осуществления патентных исследований.

Основные задачи дисциплины:

- изучение правового регулирования отдельных объектов интеллектуальной собственности; основ процесса управления интеллектуальной собственностью; основ патентоведения; форм и этапов коммерциализации объектов ИС;
- овладение умениями проведения патентных исследований по проводимым научно-исследовательским работам; формирования материалов и заявки для оформления патентов; создавать тексты профессионального назначения для публикации научных статей и для получения патентов по результатам теоретических и экспериментальных исследований, для подготовки технического задания; координировать по отдельным направлениям научно-исследовательскую деятельность;
- формирование навыков организации и проведения патентных исследований по изготавливаемым продуктам и разрабатываемым технологиям;
- развитие у обучающихся исследовательских качеств, способностей к самостоятельной научной работе и к работе в составе научного коллектива; повышение уровня мировоззренческой и методологической культуры.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знает: основные теоретические конструкции дисциплины; современное состояние научных достижений профессиональной сферы деятельности Умеет: определять необходимость проведения научного исследования в процессе профессиональной деятельности. Владеет навыками: патентной аналитики.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знает: основы процесса управления интеллектуальной собственностью. Умеет: разрабатывать стратегии управления разными объектами интеллектуальной собственностью. Владеет навыками: использования информационных ресурсов с целью решения поставленной задачи;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.20

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

управления человеческими ресурсами

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Управление персоналом составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цели: сформировать у обучающихся системное представление о природе управления персоналом, как отрасли научного знания и формы социальной и профессиональной практики, а также развить основы технологической культуры управления персоналом как фактора повышения качества профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся понимание действия закономерностей и принципов управления персоналом в организации их взаимосвязи с деятельностью организаций;
- сформировать знаний, навыки и умения, необходимые для будущей профессиональной деятельности и дальнейшего самообразования как руководителей и специалистов организаций различного типа;
- ознакомить с технологиями организационного проектирования и управления персоналом и их прогнозирования как динамических и сложноорганизованных процессов.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: содержание понятийно-категориального аппарата учебной дисциплины «Управление персоналом»; закономерности, принципы и технологические параметры процесса управления персоналом; условия, факторы, феноменальность технологической культуры управления персоналом и механизм ее взаимосвязи с деятельностью организации; Уметь: анализировать процессы и проблемы практики управления персоналом, находить пути их эффективного разрешения в управленческой практике; проектировать и осуществлять практическую реализацию прогнозируемого развития организации; Владеть: инструментами общения с людьми различного управленческого опыта и поведения, объективного к ним отношения, понимания и оценки.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: основы организационного и кадрового проектирования состояния, направленности и динамики развития процессов управления персоналом, систему критериев и оценки их эффективности; технологические основы нововведений в области управления персоналом в организации; Уметь: использовать организационный опыт для повышения качественных показателей профессиональной деятельности и корпоративной культуры организации; Владеть: инструментами взаимодействия с должностными лицами учреждений по управленческой и профессиональной проблематике деятельности коллективов и отдельных сотрудников.;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.0.02

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1 курс, 2 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Управление проектами и инновационное предпринимательство составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (10 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (52 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель дисциплины – подготовка специалистов в области инновационного менеджмента, в развитии важнейшего внутреннего ресурса обучающихся – мышление инновационного типа, необходимого для восприятия и организации информационных потоков, а также для принятия управленческих решений.

Задачи:

- изучение инновационного процесса и механизмов его регулирования;

- формирование навыков управления инновациями.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в условиях обозначенной проблемы; УК-2.2 Управляет ходом реализации проекта на этапах его жизненного цикла с учетом действующих норм и правил; УК-2.3 Проводит оценку и анализ результативности проекта и корректирует процесс его осуществления;	Знать: направленность достижения конкретных целей с определёнными результатами проекта. Уметь: координировать выполнение многочисленных взаимосвязанных действий. Владеть: механизмами определения целей, объёмов и источников финансирования основных этапов проекта.; Знать: цели проекта и сроки выполнения основных этапов и всего проекта в целом. Уметь: выявлять структуру проекта, расчитывать необходимые ресурсы. Владеть: механизмом контроля реализации основных этапов и проекта в целом с учетом действующих норм и правил.; Знать: инструменты оценки и анализа результативности проекта. Уметь: рассчитывать смету и бюджет проекта, планировать и учитывать риски. Владеть: методикой оценки сроков, этапов выполнения проекта.;
УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели; УК-3.2 Организует работу команды, осуществляет руководство, способствует конструктивному решению возникающих проблем; УК-3.3 Делегирует полномочия членам команды, распределяет поручения и оценивает их исполнение, дает обратную связь по результатам, несет персональную ответственность за общий результат;	Знать основные элементы выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели. Уметь: подбирать исполнителей для выполнения конкретных этапов выполнения проектов. Владеть механизмом подбора кадров.; Знать механизмы организации работы команды исполнителей. Уметь осуществлять руководство и контроль за исполнением этапов работы. Владеть методологией организации планирования, руководства и координации трудовых ресурсов, способствующих конструктивному решению возникающих проблем.; Знать основные компетенции членов команды. Уметь распределять поручения и оценивать их исполнение делегируемых полномочий членам команды. Владеть методологией выработки командной стратегии для достижения поставленной цели.;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **ФОРСАЙТ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ИССЛЕДОВАНИЯ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.21

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

управления человеческими ресурсами

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Форсайт: теория, методология, исследования составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель - изучение теоретических основ форсайт-исследования: истории, методологии, принципов, типологии и классификации, формирование практических навыков участия в форсайт-проектах и сессиях, умений по применению форсайт-технологий и разработке продуктов стратегического развития научных областей, организаций, территорий.

Задачи:

-изучение системы понятий, отражающих сущность и основные характеристики форсайта;

-изучение актуальных практик применения форсайт-исследований в России;

-формирование умений классификации форсайт-методов, типов форсайт-сессий;

-приобретение умений выполнения командных ролей в ходе проведения форсайт-сессий;

-приобретение умений применения современных форсайт-технологий для решения проблемных ситуаций;

-приобретение практических умений разработки и содержательной аргументации стратегии развития на основе системного подхода и форсайт-метода;

-приобретение практических навыков разработки продуктов форсайт-проектов: прогнозов, рекомендаций, сценариев, исследовательских приоритетов, технологических «дорожных карт»;

-владение навыками генерирования новых идей на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с целью разработки стратегий развития и способов их достижения.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: теорию, основные понятия, методологию, принципы и типологии форсайт-метода. Уметь: применять форсайт-технологии для решения проблемных ситуаций. Владеть: навыками разработки дорожных карт и иных планово-прогнозных документов на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области; генерирования новых идей в практической деятельности и в профессиональной предметной области.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: принципы, функции и направления применения форсайт-метода для поиска вариантов решения проблемной ситуации; Уметь: вырабатывать стратегию действий в проблемной ситуации на основе методологии форсайт-метода; выполнять командные роли в ходе проведения форсайт-сессий; Владеть: навыками аргументированного выбора технологии форсайта на основе доступных источников информации.;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООБРАЗОВАНИЯ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.22

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

теории и методики профессионального образования

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Цифровые компетенции профессионального самообразования составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Целью изучения дисциплины «Цифровые компетенции профессионального самообразования» является формирование у обучающихся теоретических и практических знаний, навыков и умений в области педагогики средствами цифровых технологий.

Задачи:

- овладеть цифровыми средствами и инструментами по созданию и пользованию цифровой образовательной среды;
- изучить мировые тенденции в сфере цифровизации образования;
- повысить личную эффективность в профессиональной и педагогической деятельности при использовании цифровых технологий;
- овладеть цифровой грамотностью.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	знать: основные научные подходы современных использования цифровых средств обучения, методы критического анализа их эффективности, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач уметь: оценивать условия и проблемы формирования системного мышления владеть: навыками выбора цифровых средств для решения научных и профессиональных задач, технологиями планирования профессиональной деятельности; цифрового взаимодействия с внешней средой в ходе научной деятельности.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	знать: систему научных понятий и терминов, связанных с методикой использования цифрового контента в учебном процессе уметь: оценивать и анализировать результативность использования цифрового контента в учебном процессе владеть: организовать свою деятельность в ходе учебных занятий, в их самостоятельной работе с использованием различных способов цифрового контента;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **ЦИФРОВЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ПОТОКОВ ДАННЫХ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.23

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

математики и бизнес-информатики

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Цифровые методы анализа больших потоков данных составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: формирование и развитие цифровых методов анализа информационных потоков в бизнес-информации; формирование и развитие аналитических подходов при формировании социально-экономических данных, их обработке и анализе больших информационных потоков.

Задачи: раскрытие роли анализа больших информационных потоков в бизнес-процессах; изучение основных цифровых методов решения бизнес-задач и исследовательских проблем средствами анализа информационных потоков в современных технологиях, формирование системного представления о принципах и методах анализа больших информационных потоков.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: показатели, характеризующие информационный поток, их особенности применительно к конкретной сфере деятельности; методы группировки и формирования информационных потоков; методы формирования исходных массивов данных; методы обобщения при планировании анализа информационных потоков. Уметь: выделять, систематизировать и содержательно интерпретировать значимые эмпирические данные; структурировать и связывать показатели на больших объемах информационных потоков; нормализовать данные; оформлять выводы по результатам первичной обработки информационных потоков. Владеть: навыками и методами систематизации и интерпретации проблемных данных из широкомасштабных потоков информации; инструментом формирования выводов по результатам структуризации; технологией планирования методологии обработки информационных потоков; инструментом сравнительного анализа при обработке информационных потоков.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: показатели, характеризующие информационный поток, их особенности применительно к конкретной сфере деятельности; методы группировки и формирования информационных потоков; методы формирования исходных массивов данных; методы обобщения при планировании анализа информационных потоков. Уметь: выделять, систематизировать и содержательно интерпретировать значимые эмпирические данные; структурировать и связывать показатели на больших объемах информационных потоков; нормализовать данные; оформлять выводы по результатам первичной обработки информационных потоков. Владеть: навыками и методами систематизации и интерпретации проблемных данных из широкомасштабных потоков информации; инструментом формирования выводов по результатам структуризации; технологией планирования методологии обработки информационных потоков; инструментом сравнительного анализа при обработке информационных потоков.;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.24

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

дифференциальных уравнений и теории управления

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Экономическая динамика составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся основ базовой математической подготовки, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования непрерывных и дискретных динамических моделей в профессиональной деятельности.

Цель дисциплины – формирование у обучающихся основ современных теоретических знаний в области математического моделирования экономических процессов с непрерывным и дискретным временем, изучение свойств динамических моделей и методов их анализа, а также формирование начальных навыков компьютерного моделирования и проведения вычислительных экспериментов для моделей экономической динамики.

Задачи дисциплины:

- овладение навыками моделирования практических задач дифференциальными и разностными уравнениями;
- выработка умения классифицировать модели;
- выработка умения ставить и исследовать задачи количественного и качественного анализа моделей;
- овладение навыками аналитического исследования простейших моделей экономической динамики;
- выработка умения строить решения линейных моделей;
- формирование представлений о методах компьютерного моделирования при помощи современных интегрированных пакетов .

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: основные принципы научного исследования, проблематику современных направлений профессиональной предметной области, методы решения стоящих перед наукой задач; Уметь: самостоятельно проводить научные исследования, направленные на решение задач профессиональной предметной области, выдвигать гипотезы и генерировать новые идеи; Владеть: навыками самостоятельного поиска, анализа информации и решения задач исследовательского характера, основываясь на современных научных достижениях;;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: базовые принципы разрешения проблемных ситуаций и выбора оптимальных решений; Уметь: сравнивать возможные варианты разрешения проблемной ситуации и находить оптимальное решение; Владеть: навыками поиска, систематизации и анализа информации из различных источников с целью выработки способа разрешения проблемной ситуации;;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ**

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.25

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

теории и методики профессионального образования

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Эмоциональный интеллект в цифровой среде составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Целью изучения дисциплины «Эмоциональный интеллект в цифровой среде» является формирование у обучающихся теоретических и практических знаний, навыков и умений в области применения эмоционального интеллекта в профессиональной деятельности.

Задачи:

- изучить мировые тенденции в сфере эмоционального интеллекта;
- повысить личную эффективность в профессиональной деятельности;
- научиться распознавать свои и чужие эмоции, управлять ими в деловом взаимодействии;
- сформировать навыки и умения осуществления позитивных межличностных коммуникаций, управления атмосферой контакта, переговоров и отношений;
- овладеть методами профилактики и преодоления стресса и эмоционального выгорания.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	знать: концепции эмоционального интеллекта; источники возникновения собственных эмоций; базовые теории эмоций; особенности взаимосвязи эмоций и мышления; каким образом эмоции влияют на процесс генерирования новых идей; приемы и методы управления эмоциями. уметь: использовать эмоции для повышения эффективности процесса генерирования новых идей; использовать эмоции для направления внимания на приоритетные для мышления вещи; маркировать и вербализовать эмоции; уметь интерпретировать значение смены эмоций, понимать причинно-следственные связи. владеть: навыками использования текущего эмоционального состояния для эффективного генерирования новых идей; навыками понимания и управления собственными эмоциями;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	знать: влияние эмоционального интеллекта на профессионально-личностное развитие; приемы и методы управления своими и чужими эмоциями в целях решения проблемных ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности. уметь: применять эмоциональную компетентность во взаимодействии с другими людьми и осуществлять эффективную коммуникацию. владеть: навыками применения эмоциональной компетентности в проблемных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности.;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол учченого совета
университета №10
Сертификат №: Зе е8 д0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭФФЕКТИВНЫЙ СЕЛФ-МЕНЕДЖМЕНТ

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (специализация, программа)

Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем

Квалификация

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)

Б1

Шифр дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.26

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

общего и стратегического менеджмента

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 3 семестр

Форма промежуточной аттестации

зачет

Самара, 2023

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Эффективный селф-менеджмент составляет 3 ЗЕТ, 108 час.. Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся готовности к саморазвитию, самореализации, способности создавать и работать в команде (коллективе) и готовности эффективно руководить командой (коллективом).

Задачи изучения дисциплины:

- освоение теорий лидерства, мотивации, принятия управленческого решения;

- формирование способности к деятельности в команде, коллективе;

- формирование готовности к осуществлению функций руководителя;

- освоение технологий эффективного руководства, включая умение действовать в нестандартных ситуациях, принимать взвешенные решения с учетом последствий и различных видов ответственности, осуществлять самооценку и оценку результативности команды.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: основные подходы к планированию личного развития и самореализации; Уметь: анализировать научные достижения в области селф-менеджмента; Владеть: способен генерировать новые идеи на основе навыков оценки личной эффективности, целеполагания, планирования, самомотивирования.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: способы решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации; Уметь: применять способы решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации; владеть: навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.;

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



УТВЕРЖДЕН
28 апреля 2023 года, протокол ученого совета
университета №10
Сертификат №: Зе e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная
программа высшего образования по направлению
подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (программа)

Проектирование и конструирование космических
мониторинговых и транспортных систем

Квалификация (степень)

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение практики

Б2

Шифр практики

Б2.В.01(У)

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального
конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1, 2 курсы, 1, 2, 3 семестры

Форма промежуточной
аттестации

дифференцированный зачет (зачет с оценкой),
дифференцированный зачет (зачет с оценкой),
дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2023

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем по направлению подготовки 24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика (уровень магистратуры).

Вид (в том числе тип) настоящей практики, а также способы ее проведения (при наличии) установлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки - магистратура по направлению подготовки 24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №84 от 05.02.2018.

Зарегистрировано в Министерстве России 28.02.2018 № 50188 и приведены в таблице 1.

Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Министерстве России 18 декабря 2015 г. № 40168), отражена в календарном учебном графике основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представлена в таблице 1.

Таблица 1. Вид практики и форма (формы) ее проведения

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Учебная практика
Тип практики	научно-исследовательская работа
Форма(ы) проведения практики	Дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Общая трудоемкость освоения практики «Научно-исследовательская работа» составляет 10 зачетных единиц, 360 часов, 6 2/3 недель.

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области; ПК-1.2 Разрабатывает и использует методы и математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники; ПК-1.3 Разрабатывает технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники;	Знать: новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области Уметь: генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области Владеть: способностью генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области; Знать: методы и математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники Уметь: использовать методы и математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники Владеть: методами и математическими моделями оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники; Знать: эскизные и технические проекты и задания, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники Уметь: разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники Владеть: разработкой технического предложения, эскизного и технического проекта и задания, направленных на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники;

ПК-8 Способен анализировать и разрабатывать функциональные схемы, приборный состав, логику работы и алгоритмы автоматизации систем управления процессами и техническими объектами	ПК-8.2 Анализирует и разрабатывает функциональные схемы, логику работы и алгоритмы автоматизации систем управления процессами и техническими объектами; ПК-8.1 Анализирует и разрабатывает приборный состав бортовых систем и целевой аппаратуры ракет-носителей и космических аппаратов;	Знать: функциональные схемы, логику работы и алгоритмы автоматизации систем управления процессами и техническими объектами Уметь: разрабатывать функциональные схемы, логику работы и алгоритмы автоматизации систем управления процессами и техническими объектами Владеть: навыками анализа и разработки функциональной схемы, логики работы и алгоритма автоматизации систем управления процессами и техническими объектами; Знать: приборный состав бортовых систем и целевой аппаратуры ракет-носителей и космических аппаратов Уметь: анализировать и разрабатывать приборный состав бортовых систем и целевой аппаратуры ракет-носителей и космических аппаратов Владеть: навыками анализировать и разрабатывать приборный состав бортовых систем и целевой аппаратуры ракет-носителей и космических аппаратов;
ПК-9 Способен проводить расчёты нагружения и прочности, массо-центровочных и инерционных характеристик, разрабатывать конструктивно-силовые и компоновочные схемы объектов ракетно-космической техники, проводить оценку их надёжности и эффективности	ПК-9.1 Проводит оценку надёжности и эффективности объектов ракетно-космической техники; ПК-9.2 Проводит расчёты нагружения и прочности, разрабатывает конструктивно-силовые схемы объектов ракетно-космической техники; ПК-9.3 Проводит расчёты массо-центровочных и инерционных характеристик, разрабатывает компоновочные схемы объектов ракетно-космической техники, проводит оценку их надёжности и эффективности;	Знать: оценку надёжности и эффективности объектов ракетно-космической техники Уметь: проводить оценку надёжности и эффективности объектов ракетно-космической техники Владеть: навыками проводить оценку надёжности и эффективности объектов ракетно-космической техники; Знать: расчёты нагружения и прочности, разрабатывает конструктивно-силовые схемы объектов ракетно-космической техники Уметь: проводить расчёты нагружения и прочности, разрабатывает конструктивно-силовые схемы объектов ракетно-космической техники; Знать: расчёты массо-центровочных и инерционных характеристик, разрабатывает компоновочные схемы объектов ракетно-космической техники, проводить оценку их надёжности и эффективности Уметь: проводить расчёты массо-центровочных и инерционных характеристик, разрабатывает компоновочные схемы объектов ракетно-космической техники, проводить оценку их надёжности и эффективности Владеть: навыками проводить расчёты массо-центровочных и инерционных характеристик, разрабатывает компоновочные схемы объектов ракетно-космической техники, проводить оценку их надёжности и эффективности;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Критически анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; УК-1.3 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию действий в проблемной ситуации на основе системного подхода;	Знать: проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними Уметь: критически анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними Владеть: проблемной ситуацией как систему, выявляя её составляющие и связи между ними; Знать: поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации Уметь: осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации Владеть: решением поставленной проблемной ситуацией на основе доступных источников информации; Знать: стратегию действий в проблемной ситуации на основе системного подхода Уметь: разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию действий в проблемной ситуации на основе системного подхода Владеть: аргументированно стратегией действий в проблемной ситуации на основе системного подхода;

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Осуществляет, организует и управляет элементами академического и профессионального коммуникативного взаимодействия, используя нормы русского и/или иностранного языка; УК-4.3 Создает и трансформирует академические тексты в устной и письменной формах (статья, доклад, реферат, аннотация, обзор, рецензия и т.д.), в том числе на иностранном(ых) языке(ах);	Знать: элементы академического и профессионального коммуникативного взаимодействия, используя нормы русского и/или иностранного языка Уметь: управлять элементами академического и профессионального коммуникативного взаимодействия, используя нормы русского и/или иностранного языка Владеть: элементами академического и профессионального коммуникативного взаимодействия, используя нормы русского и/или иностранного языка; Знать: академические тексты в устной и письменной формах (статья, доклад, реферат, аннотация, обзор, рецензия и т.д.), в том числе на иностранном(ых) языке(ах) Уметь: создавать и трансформировать академические тексты в устной и письменной формах (статья, доклад, реферат, аннотация, обзор, рецензия и т.д.), в том числе на иностранном(ых) языке(ах) Владеть: академическими текстами в устной и письменной формах (статья, доклад, реферат, аннотация, обзор, рецензия и т.д.), в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.2 Определяет и выбирает способы преодоления коммуникативных барьеров и рисков при межкультурном взаимодействии;	Знать: способы преодоления коммуникативных барьеров и рисков при межкультурном взаимодействии Уметь: выбирать способы преодоления коммуникативных барьеров и рисков при межкультурном взаимодействии Владеть: способами преодоления коммуникативных барьеров и рисков при межкультурном взаимодействии;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол ученого совета
университета №10
Сертификат №: Зе e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
Ознакомительная практика

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная
программа высшего образования по направлению
подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (программа)

Проектирование и конструирование космических
мониторинговых и транспортных систем

Квалификация (степень)

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение практики

Б2

Шифр практики

Б2.О.01(У)

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального
конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

1 курс, 2 семестр

Форма промежуточной
аттестации

дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2023

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем по направлению подготовки 24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика (уровень магистратуры).

Вид (в том числе тип) настоящей практики, а также способы ее проведения (при наличии) установлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки - магистратура по направлению подготовки 24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №84 от 05.02.2018.

Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50188 и приведены в таблице 1.

Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. № 40168), отражена в календарном учебном графике основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представлена в таблице 1.

Таблица 1. Вид практики и форма (формы) ее проведения

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Учебная практика
Тип практики	ознакомительная
Форма(ы) проведения практики	Дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий

Общая трудоемкость освоения практики «Ознакомительная практика» составляет 2 зачетных единиц, 72 часов, 1 1/6 недель.

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК-1.1 Применяет математические и естественнонаучные методы при работе с объектами ракетно-космической техники	Знать: математические и естественнонаучные методы при работе с объектами ракетно-космической техники Уметь: применять математические и естественнонаучные методы при работе с объектами ракетно-космической техники Владеть: способностью применять математические и естественнонаучные методы при работе с объектами ракетно-космической техники;
ОПК-2 Способен ставить и решать задачи по проектированию, конструированию, производству, испытанию и эксплуатации объектов профессиональной деятельности при использовании современных информационных технологий;	ОПК-2.1 Использует методы и средства проектирования, конструирования, производства, испытания и эксплуатации;	Знать: методы и средства проектирования, конструирования, производства, испытания и эксплуатации Уметь: использовать методы и средства проектирования, конструирования, производства, испытания и эксплуатации Владеть: методами и средствами проектирования, конструирования, производства, испытания и эксплуатации;
ОПК-3 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований на основе анализа научной и патентной литературы;	ОПК-3.1 Использует новые научные принципы и методы исследований;	Знать: новые научные принципы и методы исследований Уметь: использовать новые научные принципы и методы исследований Владеть: новыми научными принципами и методами исследований;

ОПК-4 Способен принимать технические решения на основе экономических нормативов;	ОПК-4.2 Применяет экономические нормативы при работе с объектами ракетно-космической техники;	Знать: экономические нормативы при работе с объектами ракетно-космической техники Уметь: применять экономические нормативы при работе с объектами ракетно-космической техники Владеть: навыками применять экономические нормативы при работе с объектами ракетно-космической техники;
ОПК-5 Способен использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники, включая управление проектами создания новых образцов техники и утилизации устаревших;	ОПК-5.1 Применяет современные подходы и методы проектирования ракетно-космической техники;	Знать: современные подходы и методы проектирования ракетно-космической техники Уметь: применять современные подходы и методы проектирования ракетно-космической техники Владеть: навыками применять современные подходы и методы проектирования ракетно-космической техники;
ОПК-6 Способен анализировать, систематизировать и обобщать информацию о современном состоянии и перспективах развития ракетно-космической техники.	ОПК-6.2 Анализирует, систематизирует и обобщает информацию о современных разработках в области ракетно-космической техники;	Знать: информацию о современных разработках в области ракетно-космической техники Уметь: анализировать, систематизировать и обобщать информацию о современных разработках в области ракетно-космической техники Владеть: навыками анализировать, систематизировать и обобщать информацию о современных разработках в области ракетно-космической техники;

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



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол ученого совета
университета №10
Сертификат №: Зе e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика

Код плана

240401-2023-О-ПП-2г00м-05

Основная профессиональная образовательная
программа высшего образования по направлению
подготовки (специальности)

24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль (программа)

Проектирование и конструирование космических
мониторинговых и транспортных систем

Квалификация (степень)

Магистр

Блок, в рамках которого происходит освоение практики

Б2

Шифр практики

Б2.В.02(Пд)

Институт (факультет)

Институт авиационной и ракетно-космической техники

Кафедра

космического машиностроения имени генерального
конструктора Д.И.Козлова

Форма обучения

очная

Курс, семестр

2 курс, 4 семестр

Форма промежуточной
аттестации

дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2023

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем по направлению подготовки 24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика (уровень магистратуры).

Вид (в том числе тип) настоящей практики, а также способы ее проведения (при наличии) установлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки - магистратура по направлению подготовки 24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №84 от 05.02.2018.

Зарегистрировано в Министерстве России 28.02.2018 № 50188 и приведены в таблице 1.

Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Министерстве России 18 декабря 2015 г. № 40168), отражена в календарном учебном графике основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представлена в таблице 1.

Таблица 1. Вид практики и форма (формы) ее проведения

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Производственная практика
Тип практики	преддипломная
Форма(ы) проведения практики	Дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Общая трудоемкость освоения практики «Преддипломная практика» составляет 24 зачетных единиц, 864 часов, 16 недель.

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-1 Способен разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области; ПК-1.2 Разрабатывает и использует методы и математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники; ПК-1.3 Разрабатывает технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники;	Знать: новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области Уметь: генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области Владеть: способностью генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области; Знать: методы и математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники Уметь: использовать методы и математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники Владеть: методами и математическими моделями оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники; Знать: эскизные и технические проекты и задания, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники Уметь: разрабатывать технические предложения, эскизные и технические проекты и задания, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники Владеть: разработкой технического предложения, эскизного и технического проекта и задания, направленных на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники;

