

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета УлГТУ

30 » 06 2020 г., протокол № 6

Первый проректор,

проректор по учебной работе

Е.В. Суркова

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ**

Направление подготовки

24.04.04 - Авиастроение

Программа подготовки

Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике

Квалификация выпускника

Магистр

Форма(ы) обучения

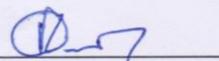
Очная, очно-заочная

Ульяновск 2020 г.

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 24.04.04 – Авиастроение.

Руководитель ОПОП

«30» 06 2020 г.


(подпись)

Г.В. Дмитриенко
(И.О. Фамилия)

Заведующий выпускающей кафедрой

«30» 06 2020 г.


(подпись)

А.А Федоров
(И.О. Фамилия)

Эксперты:

Начальник УНТЦ ВИАМ

«30» 06 2020 г.

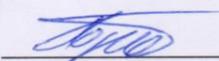



(подпись) Вешкин Е.А.
(И.О. Фамилия)

Согласовано:

Начальник учебного управления

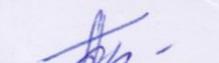
«30» 06 2020 г.


(подпись)

И.В. Горбачев
(И.О. Фамилия)

Начальник управления лицензирования, аккредитации и качества образования

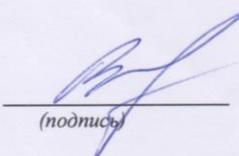
«30» 06 2020 г.


(подпись)

А.В. Тамьяров
(И.О. Фамилия)

Руководитель УГНП

«30» 06 2020 г.


(подпись)

В.В. Шишкин
(И.О. Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
Раздел 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	7
1.1 Назначение образовательной программы	7
1.2 Нормативные документы.....	7
1.3 Перечень сокращений	7
Раздел 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	8
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников	8
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой, из перечня ФГОС ВО	8
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	8
Раздел 3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ.....	9
3.1 Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки.....	9
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ.....	9
3.3 Объем образовательной программы	9
3.4 Формы обучения.....	9
3.5 Срок получения образования	9
Раздел 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	10
Раздел 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	16
5.1 Объем обязательной части образовательной программы.....	16
5.2 Типы практики	16
5.3 Матрица соответствия компетенций	16
5.4 Содержание основной профессиональной образовательной программы.....	20
Раздел 6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	22
6.1 Общесистемные требования к реализации программы магистратуры	22
6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры.	23
6.3 Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры.....	24
6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры.....	24
6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.....	24
Приложение А Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой	28
Приложение Б Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры	36

АННОТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УлГТУ разработана основная образовательная программа магистратуры, которая ориентирована на:

область профессиональной деятельности и сферу профессиональной деятельности, задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников.

Обучение по программе магистратуры осуществляется в очной, очно-заочной, заочной формах.

Программа магистратуры реализуется в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Срок получения образования по программе магистратуры в очной форме составляет 2 года, в очно-заочной форме – 2 года 6 месяцев.

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 60 з.е.

Структура программы магистратуры соответствует требованиям ФГОС.

Программа магистратуры обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

В программе магистратуры выделена обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 % общего объема программы магистратуры.

Программой магистратуры установлены универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Профессиональные компетенции сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (Профессиональный стандарт Специалист по управлению авиационными программами 32.005 от 22.01.2016). и на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

Совокупность компетенций, установленных программой магистратуры, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, и решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

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

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его

работ и оценок за эти работы.

При реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда организации дополнительно обеспечивает:

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

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

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

(указывается только в случае реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий)

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

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

УлГТУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Библиотечный фонд организации укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен удаленный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Квалификация педагогических работников организации соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Не менее 60 % численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую или практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 % численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями или работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 % численности педагогических работников организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и

признаваемую в Российской Федерации) или ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень кандидата технических наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Регулярно проводится внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры, в рамках которой обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также привлекаются работодатели или их объединения, иные юридические или физические лица, включая педагогических работников организации.

Раздел 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение образовательной программы

Образовательная программа - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), а также оценочных и методических материалов.

Образовательная программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки магистратуры 24.04.04 Авиастроение.

1.2 Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 24.04.04 Авиастроение и уровню высшего образования магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 года № 73 (далее - ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390

1.3 Перечень сокращений

з.е.	зачетная единица
УК	универсальная компетенция
ОПК	общепрофессиональная компетенция
ОПОП	основная профессиональная образовательная программа
ОТФ	обобщенная трудовая функция
ПД	профессиональная деятельность
ПК	профессиональная компетенция
ПС	профессиональный стандарт
ПООП	примерная основная образовательная программа по направлению подготовки 24.04.04 Авиастроение
ФГОС ВО	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 24.04.04 Авиастроение

Раздел 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность: Авиастроение (в сфере организации и проведения опытно-конструкторских работ в области проектирования, производства и эксплуатации авиационной техники); 32.005 Специалист по управлению авиационными программами.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: научно-исследовательский и проектно-конструкторский.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- инициация авиационной программы;
- планирование авиационной программы;
- обеспечение исполнения авиационной программы;
- контроль выполнения авиационной программы;
- управление рисками по авиационной программе;
- организация исследований и разработки перспективных методов управления проектами и программами в авиастроении;
- определение требований к средствам информационной поддержки процессов управления авиационными программами.

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой, из перечня ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой, из перечня ФГОС ВО, приведен в Приложении А. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ магистратуры по направлению подготовки 24.04.04 Авиастроение, представлен в Приложении Б.

2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	32 Авиастроение
Типы задач профессиональной деятельности	Научно-исследовательский, Проектно-конструкторский

Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Управление авиационной программой на любом этапе жизненного цикла авиационной техники	Инициация авиационной программы
	Планирование авиационной программы
	Обеспечение исполнения авиационной программы
	Контроль выполнения авиационной

	программы
	Управление рисками по авиационной программе
Управление разработкой и внедрением новых методов и инструментов средствами информационной поддержки процессов управления авиационными программами	Организация исследований и разработки перспективных методов управления проектами и программами в авиастроении
	Определение требований к средствам информационной поддержки процессов управления авиационными программами средствами информационной поддержки процессов управления авиационными программами

Раздел 3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1 Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки

Программа магистратуры по направлению подготовки 24.04.04 – Авиастроение программа (направленность, профиль) Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике ориентирована на научно-исследовательский и проектно-конструкторский тип задач профессиональной деятельности выпускников.

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ: магистр.

3.3 Объем образовательной программы

Объем образовательной программы: 120 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

3.4 Формы обучения

Формы обучения: очная, очно-заочная

3.5 Срок получения образования

Срок получения образования, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

при очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

при очно-заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после

прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года 6 мес;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. При этом срок получения образования по программе магистратуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяется на основании соответствующего положения УлГТУ, при этом сокращение срока получения высшего образования по образовательной программе реализуется путем зачета результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и (или) отдельным практикам, освоенным (пройденным) обучающимся при получении среднего профессионального образования и (или) высшего образования, а также дополнительного образования (при наличии), и (или) путем повышения темпа освоения образовательной программы.

Раздел 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа магистратуры устанавливает следующие универсальные компетенции, представленные в таблице 4.1:

Таблица 4.1

Универсальные компетенции и соответствующие им индикаторы
достижений

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 _{ук-1} знает принципы сбора, отбора и обобщения информации
		ИД-2 _{ук-1} умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности
		ИД-3 _{ук-1} имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{ук-2} знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы
		ИД-2 _{ук-2} умеет определять круг

		задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности
		ИД-3_{ук-2} имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1_{ук-3} знает различные приемы и способы социализации личности
		ИД-2_{ук-3} умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами
		ИД-3_{ук-3} имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1_{ук-4} знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации
		ИД-2_{ук-4} умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации
		ИД-3_{ук-4} имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1_{ук-5} знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
		ИД-2_{ук-5} умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением

		этических и межкультурных норм
		ИД-3_{ук-5} имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1_{ук-6} знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
		ИД-2_{ук-6} умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
		ИД-3_{ук-6} имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа магистратуры устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции, представленные в таблице 4.2:

Таблица 4.2

Общепрофессиональные компетенции и соответствующие им индикаторы достижений

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен осуществлять подготовку научных публикаций, научно-технических отчетов, обзоров по результатам выполненных исследований и разработок	ИД-1_{опк-1} Знает нормативные документы по составлению научно-технических отчетов, обзоров, методик и описаний.
	ИД-2_{опк-1} Умеет грамотно составлять научно-технические отчеты, методики, описания конструкции, готовить публикации по выполненным исследованиям и разработкам.
	ИД-3_{опк-1} Владеет навыками работы с библиографическими базами данных, реферативными и электронными ресурсами.

ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии при выполнении научных исследований и разработок, использовать стандартные пакеты прикладных программ, способность к алгоритмизации процесса вычислений при проведении исследований, способность организовывать и соблюдать требования информационной безопасности в профессиональной деятельности	ИД-1 опк-2 Знает современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.
	ИД-2 опк-2 Умеет применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.
	ИД-3 опк-2 Владеет навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ОПК-3. Способен проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты и патентоспособности новых проектных решений по направлению авиастроение, осуществлять защиту результатов интеллектуальной деятельности, подготавливать заявки на патенты, полезные модели и промышленные образцы	ИД-1 опк-3 Знает методы проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
	ИД-2 опк-3 Умеет использовать правила соблюдения авторских прав на результаты научно-исследовательской деятельности
	ИД-3 опк-3 Владеет навыками использовать методы проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен использовать основные положения, законы и методы естественных наук и математики, для разработки физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов для постановки и решения научно-технических задач по направлению авиастроение	ИД-1 опк-4 Знает основные положения, законы и методы естественных наук и математики, для разработки физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов в авиастроении
	ИД-2 опк-4 Умеет использовать основные положения, законы и методы естественных наук и математики, для разработки физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов в авиастроении
	ИД-3 опк-5 Владеет навыками для разработки физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов в авиастроении
ОПК-5. Способен участвовать в работе научных и проектно-	ИД-1 опк-5 Знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами в области профессиональной деятельности

конструкторских подразделений по разработке проектных решений в авиастроении на всех стадиях жизненного цикла.	ИД-2 опк-5 Умеет использовать принципы и методы организации и управления малыми коллективами в области профессиональной деятельности
	ИД-3 опк-5 Владеет навыками организации научно-исследовательской деятельности коллектива в области профессиональной деятельности

4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа магистратуры устанавливает следующие профессиональные компетенции, представленные в таблице 4.3:

Таблица 4.3

Профессиональные компетенции и соответствующие им индикаторы достижений

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен организовывать и участвовать в управление проектом в авиастроении на всех этапах жизненного цикла	ИД-1 ПК-1 Знает Теорию управления проектами и программами, Основы автоматизированного проектирования, Основы автоматизированного проектирования, Методы управления работниками Передовой отечественный и зарубежный опыт организации управления проектами и программами в авиастроении
	ИД-1 ПК-1 Умеет Планировать деятельность, Оформлять управленческие решения по программе, Оформлять управленческие решения по проекту, Оформлять управленческие решения по проекту, Проводить научные исследования и опытно-конструкторские работы в области управления проектами и авиационными программами
	ИД-1 ПК-1 Владеет навыками Определение основных параметров авиационной программы: целей, критериев успешности, основных результатов и выгод, Планирование содержания и результатов авиационной программы, Фиксация промежуточных и итоговых результатов авиационной программы
ПК-2 Способен организовывать, проводить и участвовать в обеспечении выполнения, контроля выполнения и управления рисками авиационной программы	ИД-1 ПК-2 Знает Основы автоматизированного проектирования, Методы управления работниками Основы теории вероятностей и математическая статистика, Способы исследования операций, Передовой отечественный и зарубежный опыт организации управления проектами и программами в авиастроении
	ИД-1 ПК-2 Умеет Проводить переговоры и совещания, Оформлять управленческие решения по программе, Проводить научные исследования и

	опытно-конструкторские работы в области управления проектами и авиационными программами
	ИД-1 ПК-2 Владеет навыками Фиксация промежуточных и итоговых результатов авиационной программы, Выявление отклонений между текущими и плановыми показателями авиационной программы, Выявление рисков авиационной программы и степени их влияния на результаты программы

Совокупность компетенций, установленных программой магистратуры, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях и (или) сферах профессиональной деятельности, установленных п. 2.1 настоящей образовательной программы, и (или) решать задачи профессиональной деятельности, установленные п. 2.3 настоящей образовательной программы. Соответствие компетенций и типов задач профессиональной деятельности представлено в таблице 4.4:

Таблица 4.4

Соответствие компетенций и типов задач профессиональной деятельности

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности				
<i>производственно-технологический</i>				
Инициация, планирование, обеспечение, контроль, управление авиационной программой	Авиационные программы (организация, проведения, контроль, анализ их состояния), способы и методы осуществления информационно й поддержки авиационных программ на любом этапе жизненного цикла	ПКр-1 Способен организовывать и участвовать в управление проектом в авиационной на всех этапах жизненного цикла	Индикаторы достижения профессиональных компетенций сформулированы в рабочих программах дисциплин (модули), практик и ГИА с учетом профессионального стандарта	ПС 32.005 «Специалист по управлению авиационными программами»
Организация исследований, разработка методов управления, определение требований и	Авиационные программы (организация, проведения, контроль, анализ их состояния), способы и	ПКр-2 Способен организовывать, проводить и участвовать в обеспечении выполнения, контроля	Индикаторы достижения профессиональных компетенций сформулированы в рабочих программах дисциплин (модули),	ПС 32.005 «Специалист по управлению авиационными программами»

средств информацион ной поддержки управления авиационных программ	методы осуществления управления рисками авиационных программ на любом этапе жизненного цикла	выполнения и управления рисками авиационной программы	практик и ГИА с учетом профессионального стандарта	ными програм мами»
---	--	---	---	--------------------------

Раздел 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Объем обязательной части образовательной программы

Объем обязательной части образовательной программы не менее 16 з.е.

5.2 Типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика
- научно-исследовательская работа

Типы производственной практики:

- эксплуатационная практика
- научно-исследовательская работа
- преддипломная

5.3 Матрица соответствия компетенций

Матрица соответствия компетенций и элементов учебного плана представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Матрица соответствия компетенций и элементов учебного плана

Индекс	Наименование дисциплины
	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.О.01	Современные проблемы развития авиационной науки, техники и технологии
Б1.О.02	Методология и методы научных исследований
Б1.О.04	Информационная поддержка процессов жизненного цикла изделий авиационной техники
Б1.В.01	Управление проектами авиационных программ
Б1.В.ДВ.01.01	Системы сквозного проектирования авиационных изделий
Б1.В.ДВ.01.02	Математические модели, теория поиска и принятия решений в инженерных задачах
Б1.В.ДВ.02.01	Теория решения изобретательских задач на авиационном производстве

Б1.В.ДВ.02.02	Прочностная надёжность и ресурс авиационной техники
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
Б1.О.04	Информационная поддержка процессов жизненного цикла изделий авиационной техники
Б1.В.01	Управление проектами авиационных программ
Б1.В.ДВ.01.01	Системы сквозного проектирования авиационных изделий
Б1.В.ДВ.01.02	Математические модели, теория поиска и принятия решений в инженерных задачах
Б1.В.ДВ.02.01	Теория решения изобретательских задач на авиационном производстве
Б1.В.ДВ.02.02	Прочностная надёжность и ресурс авиационной техники
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
Б1.О.02	Методология и методы научных исследований
Б1.В.01	Управление проектами авиационных программ
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной сфере
Б1.В.02	Управление и автоматизация технологической подготовкой производства авиационной техники
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	

Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной сфере
Б1.В.02	Управление и автоматизация технологической подготовкой производства авиационной техники
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Психология и педагогика высшей школы
УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
Б1.О.04	Информационная поддержка процессов жизненного цикла изделий авиационной техники
Б1.В.02	Управление и автоматизация технологической подготовкой производства авиационной техники
Б1.В.ДВ.01.01	Системы сквозного проектирования авиационных изделий
Б1.В.ДВ.01.02	Математические модели, теория поиска и принятия решений в инженерных задачах
Б1.В.ДВ.02.01	Теория решения изобретательских задач на авиационном производстве
Б1.В.ДВ.02.02	Прочностная надёжность и ресурс авиационной техники
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1	
Б1.О.01	Современные проблемы развития авиационной науки, техники и технологии
Б1.О.02	Методология и методы научных исследований
Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной сфере
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2 Способен использовать современные информационные технологии при выполнении научных исследований и разработок, использовать стандартные пакеты прикладных программ, способность к алгоритмизации процесса вычислений при проведении исследований, способность организовывать и соблюдать требования информационной безопасности в профессиональной деятельности	
Б1.О.04	Информационная поддержка процессов жизненного цикла изделий авиационной техники
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика

Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3 Способен проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты и патентоспособности новых проектных решений в области авиастроения, осуществлять защиту результатов интеллектуальной деятельности, подготавливать заявки на патенты, полезные модели и промышленные образцы	
Б1.О.02	Методология и методы научных исследований
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4 Способен использовать основные положения, законы и методы естественных наук и математики, разработки физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов для постановки и решения научно-технических задач в области авиастроения	
Б1.О.01	Современные проблемы развития авиационной науки, техники и технологии
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5 Способен участвовать в работе научных и проектно-конструкторских подразделений по разработке проектных решений в авиастроении на всех стадиях жизненного цикла.	
Б1.О.01	Современные проблемы развития авиационной науки, техники и технологии
Б1.О.04	Информационная поддержка процессов жизненного цикла изделий авиационной техники
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1 Способен организовывать и участвовать в управление проектом в авиастроении на всех этапах жизненного цикла	
Б1.В.01	Управление проектами авиационных программ
Б1.В.02	Управление и автоматизация технологической подготовкой производства авиационной техники
Б1.В.ДВ.01.01	Системы сквозного проектирования авиационных изделий
Б1.В.ДВ.01.02	Математические модели, теория поиска и принятия решений в инженерных задачах
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2 Способен организовывать, проводить и участвовать в обеспечении выполнения, контроля выполнения и управления рисками авиационной программы	

Б1.В.01	Управление проектами авиационных программ
Б1.В.02	Управление и автоматизация технологической подготовкой производства авиационной техники
Б1.В.ДВ.02.01	Теория решения изобретательских задач на авиационном производстве
Б1.В.ДВ.02.02	Прочностная надёжность и ресурс авиационной техники
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

5.4 Содержание основной профессиональной образовательной программы

- общая характеристика образовательной программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- аннотации рабочих программ;
- учебно-методическое обеспечение дисциплин (включая рабочие программы дисциплин (модулей));
- учебно-методическое обеспечение практик (включая программы практик);
- учебно-методическое обеспечение государственной итоговой (итоговой) аттестации (включая программу ГИА).

5.4.1 Учебный план

Учебные планы подготовки магистров по образовательной программе магистратуры «Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике» по направлению подготовки 24.04.04 Авиастроение по всем реализуемым формам обучения являются неотъемлемой частью данной ОПОП.

В рамках обязательной части Блока 1 программы магистратуры реализуются следующие дисциплины и практики:

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.О.01	Современные проблемы развития авиационной науки, техники и технологии
Б1.О.02	Методология и методы научных исследований
Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной сфере
Б1.О.04	Информационная поддержка процессов жизненного цикла изделий авиационной техники
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика

В рамках части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 программы магистратуры, реализуются следующие дисциплины и практики:

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.В.01	Управление проектами авиационных программ

Б1.В.02	Управление и автоматизация технологической подготовки производства авиационной техники
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика

В рамках образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным нормативным актом УлГТУ. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1
Б1.В.ДВ.01.01	Системы сквозного проектирования авиационных изделий
Б1.В.ДВ.01.02	Математические модели, теория поиска и принятия решений в инженерных задачах
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2
Б1.В.ДВ.02.01	Теория решения изобретательских задач на авиационном производстве
Б1.В.ДВ.02.02	Прочностная надёжность и ресурс авиационной техники
ФТД	Факультативные дисциплины
ФТД.01	Психология и педагогика высшей школы
ФТД.02	Информационная безопасность в профессиональной деятельности

Общая продолжительность каникул в течение учебного года составляет:
при продолжительности обучения в течение учебного года более 39 недель - не менее 7 недель и не более 10 недель;

при продолжительности обучения в течение учебного года не менее 12 недель и не более 39 недель - не менее 3 недель и не более 7 недель.

при продолжительности обучения в течение учебного года менее 12 недель - не более 2 недель.

5.4.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике отражена последовательность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую (итоговую) аттестацию, каникулы (см. календарный учебный график в приложении).

5.4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплин (модулей) является неотъемлемой частью ОПОП.

Содержание рабочей программы дисциплины определяется Положением об основной профессиональной образовательной программе высшего образования в Ульяновском государственном техническом университете.

Краткая характеристика дисциплин, содержание, формируемые компетенции, виды промежуточной аттестации и трудоемкость дисциплины представлены в аннотациях к каждой рабочей программе дисциплины.

5.4.4 Программы практик

Программы практик являются неотъемлемой частью ОПОП.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в

результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Образовательной программой предусмотрены следующие практики:

- учебная практика (тип практики: ознакомительная; способ проведения практики: стационарная, выездная; форма проведения практики: дискретно);

- производственная практика (тип практики: технологическая (проектно-технологическая); способ проведения практики: стационарная, выездная; форма проведения практики: дискретно);

- производственная практика (тип практики: эксплуатационная; способ проведения практики: стационарная, выездная; форма проведения практики: дискретно);

- производственная практика (тип практики: преддипломная практика; способ проведения практики: стационарная, выездная; форма проведения практики: дискретно).

Для каждой практики разработана соответствующая программа практики.

5.4.5 Программа государственной итоговой (итоговой) аттестации

Государственная итоговая (итоговая) аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственной итоговой (итоговой) аттестацией по направлению подготовки *24.04.04 Авиастроение* предусмотрена подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (при наличии в учебном плане), а также выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Форма выпускной квалификационной работы – магистерская диссертация.

Раздел 6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя:

- общесистемные требования;
- требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению;
- требования к кадровым условиям реализации;
- требования к финансовым условиям реализации;
- требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

6.1 Общесистемные требования к реализации программы магистратуры

6.1.1 УлГТУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

6.1.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УлГТУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории УлГТУ, так и вне ее.

6.1.3 Электронная информационно-образовательная среда УлГТУ обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

6.1.4 В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации программы магистратуры ЭИОС УлГТУ обеспечивает: фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

6.1.5 Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

6.1.6 Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

6.1.7 Программа магистратуры в сетевой форме не реализуется.

6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры.

6.2.1 Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.2.2 Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС. Наряду с этим используются виртуальные аналоги оборудования.

6.2.3 УлГТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.2.4 Наряду с этим в образовательном процессе используются печатные издания. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.5 Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.2.6 Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии) обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3 Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры.

6.3.1 Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками УлГТУ, а также лицами, привлекаемыми УлГТУ к реализации программы магистратуры на иных условиях.

6.3.2 Квалификация педагогических работников УлГТУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и в профессиональных стандартах.

6.3.3 Не менее 60 процентов численности педагогических работников УлГТУ, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых УлГТУ к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.3.4 Не менее 5 процентов численности педагогических работников УлГТУ, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых УлГТУ к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.3.5 Не менее 50 процентов численности педагогических работников УлГТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности УлГТУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.3.6 Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником УлГТУ, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры.

6.4.1 Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат.

6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

6.5.1 Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также

системы внешней оценки, в которой УлГТУ принимает участие.

6.5.2 В целях совершенствования программы магистратуры УлГТУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников УлГТУ.

6.5.3 В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.5.4 Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Лист дополнений и изменений

к основной профессиональной образовательной программе
высшего образования

24.04.04 Авиастроение

(код и наименование направления подготовки (специальности))

Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике

профиль (специализация, программа)

Учебный год: 2021/2022

Протокол заседания кафедры № 10 от «25» июня 2021 г.

Принимаемые изменения: Переутвердить без изменений на 2021/2022уч.год

Руководитель ОПОП



(подпись)

А.А. Федоров

И.О. Фамилия

« 28 » июня 2021г.

Лист дополнений и изменений

к основной профессиональной образовательной программе
высшего образования

24.04.04 Авиастроение

(код и наименование направления подготовки (специальности))

Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике

профиль (специализация, программа)

Учебный год: 2022/2023

Протокол заседания кафедры № 1 от «12» января 2022 г.

Принимаемые изменения: Переутвердить без изменений на 2022/2023уч.год

Руководитель ОПОП


(подпись)

А.А. Федоров

И.О. Фамилия

« 18 » января 2022г.

Лист дополнений и изменений

к основной профессиональной образовательной программе высшего образования

24.04.04 Авиастроение

(код и наименование направления подготовки (специальности))

Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике

профиль (специализация, программа)

Учебный год: 2023/2024

Протокол заседания кафедры № 10 от «28» августа 2023 г.

1. Дополнения и изменения к общей характеристике основной профессиональной образовательной программы

Дополнений и изменений нет

2. Дополнения и изменения к рабочим программам дисциплин

Наименование дисциплины	Вносимые дополнения и изменения
Дисциплины образовательной программы	Дополнений и изменений нет

3. Дополнения и изменения к рабочим программам практик

Наименование практики	Вносимые дополнения и изменения
Производственная практика: Научно-исследовательская работа	1. Включить в перечень литературы следующие издания: Производственная практика : практикум по направлению 24.04.04 «Авиастроение» / сост. : А. А. Федоров, Г. В. Дмитриенко. – Ульяновск : УлГТУ, 2022. – 44 с.
Производственная практика: Эксплуатационная практика	1. Включить в перечень литературы следующие издания: Производственная практика : практикум по направлению 24.04.04 «Авиастроение» / сост. : А. А. Федоров, Г. В. Дмитриенко. – Ульяновск : УлГТУ, 2022. – 44 с.
Производственная практика: Преддипломная практика	1. Включить в перечень литературы следующие издания: Производственная практика : практикум по направлению 24.04.04 «Авиастроение» / сост. : А. А. Федоров, Г. В. Дмитриенко. – Ульяновск : УлГТУ, 2022. – 44 с.
Остальные практики образовательной программы	Дополнений и изменений нет

4. Прочие дополнения и изменения, вносимые в основную профессиональную образовательную программу

Прочих дополнений и изменений нет.

Заведующий
выпускающей кафедрой/
научный руководитель ОПОП



(подпись)

А.А. Федоров

Руководитель ОПОП



Г.В. Дмитриенко

Лист дополнений и изменений

к основной профессиональной образовательной программе высшего образования

24.04.04 Авиастроение

(код и наименование направления подготовки (специальности))

Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике

профиль (специализация, программа)

Учебный год: 2024/2025

Протокол заседания кафедры № 2 от «02» февраля 2024 г.

1. Дополнения и изменения к общей характеристике основной профессиональной образовательной программы

Принимаемые изменения:

Раздел «Нормативно-правовые основания программы»

1. Конституции Российской Федерации
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 30.12.2020 № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации»
4. Федеральный закон от 11.08.1995 № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)»
5. Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»
6. Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»
7. Федеральный закон от 12.01.1996 № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях»
8. Федеральный закон от 28.06.1995 № 98-ФЗ «О государственной поддержке молодежных и детских общественных объединений»
9. Федеральный закон от 14.07.2022 № 261-ФЗ «О российском движении детей и молодежи»
10. Стратегия государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 19.12.2012 № 1666
11. Указ Президента Российской Федерации от 06.04.2006 № 325 «О мерах государственной поддержки талантливой молодежи»
12. Указ Президента Российской Федерации от 07.12.2015 № 607 «О мерах государственной поддержки лиц, проявивших выдающиеся способности;
13. Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства»

14. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»
15. Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»
16. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»
17. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»
18. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 № 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»
19. План мероприятий по реализации государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.12.2015 № 2570-р
20. Концепция построения и развития экосистемы молодежного предпринимательства в системе высшего образования (от 28.03.2022 № МН-11/542)
21. Методические рекомендации для образовательных организаций высшего образования по формированию экосистемы, направленной на развитие практик сопровождения обучающихся при подготовке и защите выпускных квалификационных работ в формате «Стартап как диплом» (от 29.09.2022 № МН-11/3030)
22. Методические рекомендации по взаимодействию с выпускниками в российских университетах (от 27.04.2023 № МН-11/1680)
23. Федеральный закон от 19.05.1995 № 82-ФЗ «Об общественных объединениях»
24. Федеральный закон от 28.06.1995 № 98-ФЗ «О государственной поддержке молодежных и детских общественных объединений»
25. Федеральный закон от 19.05.1995 № 82-ФЗ «Об общественных объединениях»
26. Федеральный закон от 28.06.1995 № 98-ФЗ «О государственной поддержке молодежных и детских общественных объединений»
27. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р)
28. Методические рекомендации по разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы образовательной

организации высшего образования (Письмо Минобрнауки России от 08.04.2021 № МН-11/311-ЕД)

29. Решение Комитета Государственной Думы Российской Федерации по науке и высшему образованию от 21.07.2023 №87(2) «Об утверждении рекомендаций по результатам проведенного Комитетом Государственной Думы Российской Федерации по науке и высшему образованию совещания по вопросам воспитательной работы в организациях высшего образования, в том числе духовно-нравственного и патриотического воспитания»

30. Методические рекомендации по организации гражданско-патриотического и духовно-нравственного воспитания на основе материалов проекта «Без срока давности»

31. Методические рекомендации по созданию сети студенческих патриотических клубов

32. Методические рекомендации организациям, в том числе предприятиям оборонно-промышленного комплекса, по организации практической подготовки, содействию занятости и трудоустройству студентов и выпускников образовательных организаций высшего образования (Письмо Минобрнауки России от 21.11.2022 № МН-11/3730-ГГ)

33. Методические рекомендации по организации психологического просвещения в образовательных организациях высшего образования (Письмо Минобрнауки России от 29.06.2023 № МН-11/2545)

34. Концепция развития сети психологических служб в образовательных организациях высшего образования в Российской Федерации от 29.08.22(Письмо Минобрнауки России от 05.04.2023 № МН-11/1410)

35. Концепция развития добровольчества (волонтерства) в Российской Федерации до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.12.2018 № 2950-р)

36. Типовое положение о студенческом научном объединении (СНО) образовательной организации высшего образования(Письмо Минобрнауки России от 16.09.2021 № МН-11/74-ГГ)

37. Методические рекомендации по созданию сети кружков национальной технологической инициативы на базе образовательных организаций высшего образования (Письмо Минобрнауки России от 07.04.2023 № МН-11/238-ОП)

38. Методические рекомендации по работе со студенческими научными сообществами (Письмо Минобрнауки России от 22.11.2022 № МН-11/607-ГГ)

39. Локальные нормативные акты УлГТУ

2. Дополнения и изменения к рабочим программам дисциплин

Наименование дисциплины	Вносимые дополнения и изменения
Теория решения изобретательских задач на авиационном производстве	1. Включить в перечень литературы следующие издания: - ТРИЗ на авиационном производстве: практикум Предназначен для студентов, обучающихся по 24.04.04 «Авиастроение» / Г.В.Дмитриенко. – Ульяновск: УлГТУ, 2023. – 80 с.
Остальные дисциплины образовательной программы	Дополнений и изменений нет

3. Дополнения и изменения к рабочим программам практик

Наименование практики	Вносимые дополнения и изменения
Остальные практики образовательной программы	Дополнений и изменений нет

4. Прочие дополнения и изменения, вносимые в основную профессиональную образовательную программу

Прочих дополнений и изменений нет.

Заведующий
выпускающей кафедрой/
научный руководитель ОПОП



(подпись)

А.А. Федоров

Руководитель ОПОП



Г.В. Дмитриенко

Лист дополнений и изменений

к основной профессиональной образовательной программе высшего образования

24.04.04 Авиастроение

(код и наименование направления подготовки (специальности))

Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике

профиль (специализация, программа)

Учебный год: 2025/2026

Протокол заседания кафедры № 2 от «17» января 2025 г.

1. Дополнения и изменения к общей характеристике основной профессиональной образовательной программы

Дополнений и изменений нет

2. Дополнения и изменения к рабочим программам дисциплин

Наименование дисциплины	Вносимые дополнения и изменения
Дисциплины образовательной программы	Дополнений и изменений нет

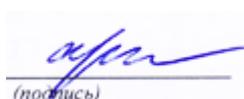
3. Дополнения и изменения к рабочим программам практик

Наименование практики	Вносимые дополнения и изменения
Дисциплины образовательной программы	Дополнений и изменений нет

4. Прочие дополнения и изменения, вносимые в основную профессиональную образовательную программу

Прочих дополнений и изменений нет.

Заведующий
выпускающей кафедрой/
научный руководитель ОПОП


(подпись)

А.А. Федоров

Руководитель ОПОП



Г.В. Дмитриенко

Перечень
 профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой
 по направлению подготовки 24.04.04 - Авиастроение
 направленность (профиль) Проектирование, конструкция и CALS - технологии в
 авиационной технике

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
32 Авиастроение		
1.	32.005	Профессиональный стандарт «Специалист по управлению авиационными программами» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. N 1045н) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)

Приложение Б

Перечень

обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры по направлению подготовки 24.04.04 - Авиастроение
программа: Проектирование, конструкция и CALS - технологии в авиационной технике

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
32.005 Специалист по управлению авиационными программами	В	Управление авиационной программой	7	Инициация авиационной программы	В/01.7	7
				Планирование авиационной программы	В/02.7	7
				Обеспечение исполнения авиационной программы	В/03.7	7
				Контроль выполнения авиационной программы	В/04.7	7
				Управление рисками по авиационной программе	В/05.7	7
	С	Управление разработкой и внедрением новых методов и инструментов	7	Организация исследований и разработки перспективных методов управления проектами и программами в авиастроении	С/01.7	7
				Определение требований к	С/02.7	7
						7

Приложение В

Паспорт

оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Методология и методы научных исследований

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Собеседование		1
Зачет		2

Разработал: _____  _____ Г.В. Дмитриенко
(подпись)

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____  _____ А.А. Федоров
(подпись)

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Управление проектами авиационных программ

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Собеседование	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2	1
Курсовой проект	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2	2
Экзамен	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2	3

Разработал: _____ А.А. Федоров
(подпись) 

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____ А.А. Федоров
(подпись) 

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Психология и педагогика высшей школы

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Тест	УК-3	1
Собеседование	УК-3	2
Зачет	УК-3	3

Разработал: _____  _____ Э.Н. Зиновьева

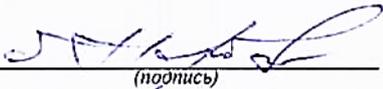
Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____  _____ А.А. Федоров
(подпись)

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Иностранный язык в профессиональной сфере

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Собеседование	УК-4; УК-5; ОПК-1	1
Выполнение практических заданий	УК-4; УК-5; ОПК-1	2
Типовые задания для самостоятельной работы	УК-4; УК-5; ОПК-1	3
Кейс-задание	УК-4; УК-5; ОПК-1	4
Зачет	УК-4; УК-5; ОПК-1	5

Разработал: _____  _____ Аль-Дарабсе Е.В.
(подпись)

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____  _____ А.А. Федоров
(подпись)

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Управление и автоматизация технологической подготовкой производства авиационной
техники

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Собеседование	УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2	1
Решение заданий на лабораторных занятиях	УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2	2
Зачет с оценкой	УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2	3
Зачет	УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2	4
Экзамен	УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2	5

Разработал:  В.Н. Востриков
(подпись)

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой  А.А. Федоров
(подпись)

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Системы сквозного проектирования авиационных изделий

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Собеседование	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1	1
Решение заданий на практических занятиях	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1	2
Экзамен	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1	3
	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1	

Разработал:



(подпись)

В.Н. Востриков

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»

протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой

(подпись)



А.А. Федоров

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Информационная поддержка процессов жизненного цикла изделий авиационной техники

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Собеседование	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-5	1
Решение заданий на лабораторных занятиях	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-5	2
Курсовой проект	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-5	3
Экзамен	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-5	4

Разработал:  В.Н. Востриков
(подпись)

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой  А.А. Федоров
(подпись)

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Научно-исследовательская работа

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Письменный отчет	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6	1
Зачет с оценкой	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6	2

Разработал: _____  Г.В. Дмитриенко
(подпись)

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____  А.А. Федоров
(подпись)

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Преддипломная практика

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Письменный отчет	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2	1
Зачет с оценкой	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2	2

Разработал: _____  Г.В. Дмитриенко
(подпись)

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____  А.А. Федоров
(подпись)

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Научно-исследовательская работа

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Письменный отчет	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2	1
Зачет с оценкой	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2	2

Разработал: _____  _____ Г.В. Дмитриенко
(подпись)

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____  _____ А.А. Федоров
(подпись)

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Современные проблемы развития авиационной науки, техники и технологии

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Зачет	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5	1
Зачет с оценкой	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5	2

Разработал: _____ А.А. Федоров
(подпись) 

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____ А.А. Федоров
(подпись) 

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Ознакомительная практика

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Письменный отчет	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2	1
Зачет	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2	2

Разработал: _____  Г.В. Дмитриенко
(подпись)

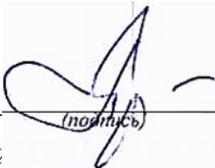
Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____  А.А. Федоров
(подпись)

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Информационная безопасность в профессиональной деятельности

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Зачет	УК-1	1

Разработал: _____  Н.А. Попов

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____  А.А. Федоров
(подпись)

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Теория решения изобретательских задач на авиационном производстве

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Собеседование по практическим занятиям	УК-1, УК-2, УК-6, ПК-2	1
Экзамен	УК-1, УК-2, УК-6, ПК-2	2

Разработал: _____  Г.В. Дмитриенко
(подпись)

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____  А.А. Федоров
(подпись)

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Эксплуатационная практика

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Письменный отчет	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6	1
Зачет	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6	2

Разработал: _____  Г.В. Дмитриенко
(подпись)

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____  А.А. Федоров
(подпись)

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ (ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2	1
Защита ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2	2

Разработал: _____ А.А. Федоров
(подпись) 

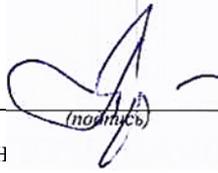
Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____ А.А. Федоров
(подпись) 

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Прочностная надёжность и ресурс авиационной техники

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Собеседование по практическим занятиям	УК-1, УК-2, УК-6, ПК-2	1
Экзамен	УК-1, УК-2, УК-6, ПК-2	2

Разработал: _____  Н.А. Попов

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроен
протокол № 10 от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____  А.А. Федоров
(подпись)

Паспорт
оценочных материалов для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
Математические модели, теория поиска и принятия решений в инженерных задачах

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Собеседование по практическим занятиям	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1	1
Экзамен	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1	2

Разработал: _____  _____ Г.В. Дмитриенко
(подпись)

Утверждено на заседании кафедры «Самолетостроение»
протокол №_10_ от «25» июня 2021 года

Заведующий кафедрой _____  _____ А.А. Федоров
(подпись)