

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

авиационной и морской техники

(наименование факультета)

 О.А. Красильникова

(подпись, ФИО)

« 14 » 05 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Введение в профессиональную деятельность

Направление подготовки	24.05.07 Самолето- и вертолетостроение
Направленность (профиль) образовательной программы	специализация N 4 "Технологическое проектирование высокоресурсных конструкций самолетов и вертолетов"
Квалификация выпускника	инженер
Год начала подготовки (по учебному плану)	2020
Форма обучения	очная
Технология обучения	традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
I	I	3


Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Зачет	Кафедра КС - Кораблестроение

Комсомольск-на-Амуре 2020

Разработчик рабочей программы:

профессор кафедры «Авиастроение»,
д.т.н., доцент

(должность, степень, ученое звание)



(подпись)

А.В. Бобков

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой
«Кораблестроение»

(наименование кафедры)



(подпись)

И.В. Каменских

(ФИО)

Заведующий выпускающей
кафедрой¹ «Авиастроение»

(наименование кафедры)



(подпись)

С.Б. Марьин

(ФИО)

¹ Согласовывается, если РПД разработана не на выпускающей кафедре.

1 Общие положения

Рабочая программа дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1165 от 12.09.2016, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «специализация N 4 "Технологическое проектирование высокоресурсных конструкций самолетов и вертолетов"» по направлению 24.05.07 Самолето- и вертолетостроение.

Задачи дисциплины	Основными задачами дисциплины является формирование и закрепление у студентов: <ul style="list-style-type: none"> • базовой терминологии и понятий в области авиации; • знаний об истории авиации; • знаний методики развития и совершенствования своего интеллектуального и общекультурного уровня; • умения творчески использовать теоретические знания и определять цели учебной деятельности; • практических навыков планирования своей работы; навыков самостоятельной работы с образовательными ресурсами.
Основные разделы / темы дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организация учебного процесса в вузе. 2. Основы авиационной техники.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине , соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	Перечень знаний	Перечень умений	Перечень навыков
Общекультурные			
ОК-8 Способность применять методы и средства познания, самообучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций	Знать: – ценности университета и общества, – методики развития и совершенствования своего интеллектуального и общекультурного уровня	Уметь: – проводить самодиагностику и анализ учебной деятельности, определять цели учебной деятельности, – анализировать и осознанно выбирать ресурсы, – использовать инструменты планирования и само-	Владеть: – навыками планирования, организации и контроля учебной деятельности, – навыками самостоятельной работы с образовательными ресурсами, навыками коммуникации в академической среде, навыками решения

		<p>контроля учебной деятельности, грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять доклад по представлению полученного результата решения конкретной задачи, учитывая установленный регламент выступлений, – видеть суть вопроса, поступившего в ходе обсуждения, и грамотно, логично, аргументированно ответить на него, – видеть суть критических суждений относительно представляемой работы и предложить возможное направление ее совершенствования в соответствии с поступившими рекомендациями и замечаниями 	<p>конкретных задач проекта заявленного качества за установленное время,</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта.
Общепрофессиональные			
<p>ОПК-5 Понимание значимости своей будущей специальности, наличие стремления к ответственному отношению к своей трудовой деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – историю развития авиации, – элементы конструкции самолёта 	<p>Уметь:</p> <p>анализировать и осознанно выбирать информационные ресурсы, связанные с решением проблем в области авиационной и ракетно-космической техники</p>	<p>Владеть:</p> <p>навыками ответственного отношения к производственному заданию</p>

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» изучается на 1 курсе в 1 семестре.

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой части.

Знания, умения и навыки, сформированные дисциплиной «Введение в профессиональную деятельность» будут востребованы при прохождении итоговой аттестации.

4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 з.е., 108 акад. час.

Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	32
В том числе:	
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	16
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	16
Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	76
Промежуточная аттестация обучающихся – Зачет	

5 Содержание дисциплины , структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
Раздел 1 Организация учебного процесса в вузе				
Тема. Общая характеристика специальности 24.05.07. Основные виды и задачи профес-	2		2	2
Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
сиональной деятельности специалиста - самолётостроителя.				
Тема. Виды занятий. Формы контроля знаний. Виды самостоятельной работы студентов.	2		2	2
Тема. Основы работы с литературой и библиотекой. Тезисы и конспекты. Правила оформления пояснительных записок курсовых работ / проектов.	2		2	2
Раздел 2 Основы авиационной техники				
Тема. Летательный аппарат - главный элемент авиационного и ракетно-космического комплекса.	2		2	16
Тема. Атмосфера Земли. Основные параметры и свойства воздуха.	2		2	10
Тема. Принципы полета. Особенности аэродинамического принципа полёта самолётов.	2		2	12

Тема. Классификация летательных аппаратов.	2		2	16
Тема. Основы производства летательных аппаратов.	2		2	16
ИТОГО по дисциплине	16		16	76

6 Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине

При планировании самостоятельной работы студенту рекомендуется руководствоваться следующим распределением часов на самостоятельную работу (таблица 4):

Таблица 4 – Рекомендуемое распределение часов на самостоятельную работу

Компоненты самостоятельной работы	Количество часов
Изучение теоретических разделов дисциплины	48
Подготовка к занятиям семинарского типа	16
Подготовка и оформление контрольной работы	12
Итого:	76

7 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1 Приоритеты авиационных технологий: В 2 кн. Кн.1 / Науч. ред. А.Г.Братухин. - М.: Изд-во МАИ, 2004. - 697с.

2 Приоритеты авиационных технологий: В 2 кн. Кн.2 / Науч. ред. А.Г.Братухин. - М.: Изд-во МАИ, 2004. - 639с.

3 Веробьян Б.С. История зарождения воздухоплавания и авиации в России [Электронный ресурс] / Б.С. Веробьян. — Электрон. текстовые данные. — М. : Техносфера, 2008. — 232 с. — 978-5-94836-157-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31865.html>

4 Курлаев Н.В. Теоретические основы самолето- и вертолетостроения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Курлаев, Г.Г. Нарышева, Н.А. Рынгач. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 100 с. — 978-5-7782-2232-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45038.html>.

8.2 Дополнительная литература

1 Основы авиа- и ракетостроения: Учебное пособие для вузов / А. С. Чумадин, В. И. Ершов, К. А. Макаров и др. - М.: Инфра-М, 2008. - 992 с.

2 Новожилов, Г.В. Из истории советской авиации. Самолёты ОКБ имени С.В.Ильюшина / Г. В. Новожилов, Д. В. Лещинер, В. М. Шейнин; Под ред. Г.В.Новожилова. - М.: Машиностроение, 1985. - 263 с.

3 Стратегическая авиация ВВС США. Способы боевого применения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Тимофеев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. — 104 с. — 978-5-7996-1543-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66598.html>.

4 Тимофеев Н.П. Высокоточное оружие США и блока НАТО [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Тимофеев, Ю.П. Самохвалов. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2013. — 132 с. — 978-5-7996-0998-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68233.html>

8.3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» осуществляется в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студента. Аудиторные занятия проводятся в форме лекций и лабораторных занятий. Разделы дисциплин следует изучать последовательно, начиная с первого. Каждый раздел, формирует необходимые

условия для создания системного представления о предмете дисциплины.

При подготовке к занятиям семинарского типа и выполнении контрольной работы студентам рекомендуется пользоваться следующими методическими указаниями, разработанными преподавателями кафедры АС:

1 Крыло самолета: методические указания /Сост. В.В. Фролов. – Комсомольск –на –Амуре: Комсомольский –на –Амуре политехн. ин-т, 1997. – 12 с.

2 Оперение, элероны и механизация крыла: Методические указания к лабораторной работе / Сост. В.В.Фролов. – Комсомольск–на–Амуре: ГОУВПО «КнАГТУ», 2004. – 8 с.

3 Фюзеляж самолета: Методические указания к лабораторной работе / Сост. В.В.Фролов. - Комсомольск–на–Амуре: ГОУВПО «КнАГТУ», 2005. – 7 с.

4 Шасси самолета: Методические указания / Сост. В.В.Фролов. - Комсомольск–на–Амуре: ГОУВПО «КнАГТУ», 2005. – 8 с.

5 Системы управления самолётом: Методические указания / Сост. И.В. Чепурных. – Комсомольск–на–Амуре: ФГБОУ ВО «КнАГТУ», 2016. – 28 с.

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1 Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Договор № ЕП 44 № 003/10 эбс ИКЗ 191272700076927030100100120016311000 от 17 апреля 2019 г. Сроки действия: 17.04.2019 – 17.04.2020.

2 Электронно-библиотечная система IPRbooks. Лицензионный договор № ЕП44 № 001/9 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks ИКЗ 191272700076927030100100090016311000 от 27 марта 2019 г. Сроки действия: 27.03.2019 – 27.03.2020

3 Электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU. Договор № ЕП 44 № 004/13 на оказание услуг доступа к электронным изданиям ИКЗ 191272700076927030100100150016311000 от 15 апреля 2019 г. Сроки действия: 15.04.2019 – 15.04.2028

4 ЭБС «БиблиоРоссика». Коллекция «Авиационная и ракетно-космическая техника». Договор № 1502/1 от 15 февраля 2019 г. Сроки действия: 01.03.2019 – 01.03.2020

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

1. Библиотека РФФИ <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>
2. Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" <https://cyberleninka.ru/>
3. Единое окно доступа к информационным ресурсам <http://window.edu.ru/>

8.6 Лицензионное программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Таблица 5 – Перечень используемого программного обеспечения

Наименование ПО	Реквизиты
Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian	Лицензионный сертификат № 47019898 от 11.06.2010

	Microsoft® Windows Professional 7 Russian Лицензионный сертификат № 46243844 от 09.12.2009
OpenOffice свободная лицензия, условия использования по ссылке: https://www.openoffice.org/license.html (Программа распространяется на условиях GNU General Public License) Microsoft® Windows Professional 7 Russian	Лицензионный сертификат № 46243844 от 09.12.2009

9 Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) — русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

9.1 Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

9.2 Занятия лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

9.3 Занятия семинарского типа

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

9.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

9.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;

- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

5. В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

6. При подготовке к практическим занятиям начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы необходимо стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

10 Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине

10.1 Учебно-лабораторное оборудование

Таблица 6 – Перечень оборудования лаборатории

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование
Ауд. 112 3 корпус	Мультимедийный класс ССФ	Экран, мультимедиа проектор, персональный компьютер
Ауд. 124 3 корпус	Вычислительный центр ССФ	12 персональных компьютеров Intel Core i3-4330 3,5 ГГц, ОЗУ 4 Гб.
111/3	Лаборатория конструкций ЛА	Макет самолёта STOL СН750
111/3	Лаборатория конструкций ЛА	Макет самолёта СУ-15.
111/3	Лаборатория конструкций ЛА	Консоли крыла самолётов МИГ-17 и СУ-22.
111/3	Лаборатория конструкций ЛА	Стабилизатор самолёта СУ-80.
111/3	Лаборатория конструкций ЛА	С-125 - макет ракеты комплекса ПВО.
124/3	Лаборатория компьютерного проектирования и моделирования	Персональный компьютер Intel Core i3-4330 3,5 ГГц, ОЗУ 4 Гб.

10.2 Технические и электронные средства обучения

Лекционные занятия

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия, тематические иллюстрации).

Практические занятия

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Лабораторные занятия

Для лабораторных занятий используется аудитория №111/3, оснащенная оборудованием, указанным в табл. 6.

Самостоятельная работа.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде КнАГУ:

- читальный зал НТБ КнАГУ;
- компьютерные классы (ауд. 124 корпус № 3).

11 Иные сведения

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ¹
по дисциплине

Введение в профессиональную деятельность

Специальность	<i>24.05.07 Самолето- и вертолетостроение</i>
Специализация образовательной программы	<i>специализация N 4 "Технологическое проектирование высокоресурсных конструкций самолетов и вертолетов"</i>
Квалификация выпускника	<i>инженер</i>
Год начала подготовки (по учебному плану)	<i>2020</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Технология обучения	<i>традиционная</i>

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
<i>1</i>	<i>1</i>	<i>3</i>

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
<i>Зачет</i>	<i>Кафедра АС - Авиастроение</i>

¹ В данном приложении представлены типовые оценочные средства. Полный комплект оценочных средств, включающий все варианты заданий (тестов, контрольных работ и др.), предлагаемых обучающемуся, хранится на кафедре в бумажном и электронном виде.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине , соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Таблица 1 – Компетенции и планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	Перечень знаний	Перечень умений	Перечень навыков
Общекультурные			
ОК-8 Способность применять методы и средства познания, самообучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций	Знать: – ценности университетского общества, – методики развития и совершенствования своего интеллектуального и общекультурного уровня	Уметь: – проводить самодиагностику и анализ учебной деятельности, определять цели учебной деятельности, – анализировать и осознанно выбирать ресурсы, – использовать инструменты планирования и самоконтроля учебной деятельности, грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки – составлять доклад по представлению полученного результата решения конкретной задачи, учитывая установленный регламент выступлений, – видеть суть вопроса, поступившего в ходе обсуждения, и грамотно, логично, аргументированно ответить на него, – видеть суть критических суждений относитель-	Владеть: – навыками планирования, организации и контроля учебной деятельности, – навыками самостоятельной работы с образовательными ресурсами, навыками коммуникации в академической среде, навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества за установленное время, – навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта.

		но представляемой работы и предложить возможное направление ее совершенствования в соответствии с поступившими рекомендациями и замечаниями	
Общепрофессиональные			
ОПК-5 Понимание значимости своей будущей специальности, наличие стремления к ответственному отношению к своей трудовой деятельности	Знать: – историю развития авиации, – элементы конструкции самолёта	Уметь: анализировать и осознанно выбирать информационные ресурсы, связанные с решением проблем в области авиационной и ракетно-космической техники	Владеть: навыками ответственного отношения к производственному заданию

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Раздел 1. Организация учебного процесса в вузе	ОК-8, ОПК-5	Экспресс-тест по разделу	Сумма баллов, которая может быть получена за тест
Раздел 2 Основы авиационной техники	ОК-8, ОПК-5	Лабораторные работы	Сумма баллов, которая может быть получена за защиту лабораторной работы
Все разделы	ОК-8, ОПК-5	Контрольная работа	Сумма баллов, которая может быть получена за выполнение контрольной работы

2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

№	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1 семестр <i>Промежуточная аттестация в форме Зачет</i>				
1	Экспресс-тест по разделу по 2-м темам	В течение семестра	от 2 до 5 баллов	<p>5 баллов – студент правильно ответил на вопрос. Показал отличные знания в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>4 балла – студент ответил на вопрос с небольшими неточностями. Показал хорошие знания в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>3 балла – студент ответил на вопрос с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>2 балла – при ответе на вопрос студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний.</p>
2	Лабораторная работа по 2-м темам	В течение семестра	от 2 до 5 баллов	<p>5 баллов – студент выполнил задание по лабораторной работе. Показал отличные знания по результатам изучения указанных элементов конструкции самолёта. Ответил на все дополнительные вопросы на защите лабораторной работы.</p> <p>4 балла – студент выполнил задание по лабораторной работе. Показал хорошие знания по результатам изучения указанных элементов конструкции самолёта. Ответил на большинство допол-</p>

№	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
				<p>нительных вопросов на защите лабораторной работы.</p> <p>3 балла – студент не полностью выполнил задание по лабораторной работе. Показал удовлетворительные знания по результатам изучения указанных элементов конструкции самолёта. При ответах на дополнительные вопросы допустил много неточностей.</p> <p>2 балла – студент не выполнил задание по лабораторной работе. При ответах на дополнительные вопросы допустил множество неточностей.</p>
	Контрольная работа	17-я неделя	от 2 до 5 баллов	<p>5 баллов – студент раскрыл заданную тему в Контрольной работе в полном объеме. Показал отличное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы на защите.</p> <p>4 балла – студент раскрыл заданную тему в Контрольной работе с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. На защите ответил на большинство вопросов.</p> <p>3 балла – студент раскрыл заданную тему в Контрольной работе с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на вопросы было допущено много неточностей.</p> <p>2 балла – при написании Контрольной работы студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками решения задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей.</p>
ИТОГО:	-	25 баллов	-	
<p>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине: Пороговый (минимальный) уровень для аттестации в форме</p>				

№	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
зачета – 75 % от максимально возможной суммы баллов				

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

3.1 Задания для текущего контроля успеваемости

Контрольная работа – письменная работа по заданной теме, в которой систематизирована информация из нескольких источников. Темой Контрольной работы может стать история развития авиации, биографии выдающихся конструкторов и руководителей в области авиакосмической техники, роль авиации в военном деле и народно-хозяйственном комплексе страны. Ниже, в таблице 4, приведены возможные варианты тем Контрольной работы.

Таблица 4 - Варианты тем Контрольной работы

№ варианта	Тема Контрольной работы
1.	Роль боевой авиации в проведении тактических военных операций
2.	Отличие истребителей 4-го и 5-го поколений по характеристикам малозаметности
3.	Основные принципы радиоэлектронной борьбы в воздухе
4.	Малозаметность, как важнейший фактор неуязвимости современного истребителя
5.	Истребители США 5-го поколения.
6.	Истребители 4-го и 5-го поколений. Сравнительный анализ
7.	Структура авиационной промышленности и авиастроительного предприятия
8.	Истребительная авиация СССР времён 2-й мировой войны
9.	Авиационное оборудование вертолёт Ми-8
10.	Турбовентиляторный двигатель (ТВРД). Описание конструкции
11.	Роль бомбардировочной авиации в локальных войнах на Ближнем Востоке
12.	Перспективные направления развития гражданской авиации
13.	Перспективы развития гражданской авиации РФ
14.	Военная авиация СССР времён 2-й мировой войны
15.	Самолёт с ядерной силовой установкой
16.	Роль авиации в современных локальных войнах на Ближнем Востоке
17.	Самолёт Су-24М. Назначение, функциональные возможности, описание конструкции
18.	Палубная авиация. Функции, опыт применения в боевых условиях
19.	Вертолёты с продольной схемой винтов
20.	Транспортная военная авиация. Классификация, конструкция, перспективы совершенствования
21.	Современные гражданские вертолёты. Классификация, конструкция, перспективы совершенствования

22.	Отечественная авиация в послевоенный период
23.	Конструкция самолёта СУ-27
24.	Бортовое радиоэлектронное оборудование современного истребителя
25.	Ракеты "воздух-земля": классификация, конструкции
26.	Самолёт с круглым крылом
27.	Вертолёты с соосной схемой винтов
28.	Роль боевой авиации в проведении тактических военных операций
29.	Самолёт Су-25. Назначение, функциональные возможности, описание конструкции
30.	Анализ преимуществ и недостатков ламинарного крыла. Перспективы коммерческого использования
31.	Вертолёты с поперечной схемой винтов

