

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
 ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
 образования
 "САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
 АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 24

УТВЕРЖДАЮ
 Руководитель направления
 доц., к.т.н.

О.В. Тихоненкова
 (должность, уч. степень, звание)
 (инициалы, фамилия)

 «21»_06_2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы проектной деятельности»
 (Наименование дисциплины)

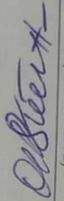
Код направления подготовки/ специальности	12.03.04
Наименование направления подготовки/ специальности	Биотехнические системы и технологии
Наименование направленности	Биотехнические и медицинские аппараты и системы
Форма обучения	очная

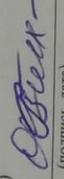
Лист согласования рабочей программы дисциплины

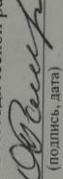
Программу составил (а)
 доц., к.т.н.
 (должность, уч. степень, звание)

 (инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 24
 «21»_06_2022 г, протокол № 8/22

Заведующий кафедрой № 24
 к.т.н.
 (уч. степень, звание)

 (подпись, дата)
 О.В. Тихоненкова
 (инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП ВО 12.03.04(02)
 доц., к.т.н.
 (должность, уч. степень, звание)

 (подпись, дата)
 О.В. Тихоненкова
 (инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №2 по методической работе
 доц., к.т.н., доц.
 (должность, уч. степень, звание)

 (подпись, дата)
 О.Л. Бальшичева
 (инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Основы проектной деятельности» входит в образовательную программу высшего образования – программу специалитета по направлению подготовки/ специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» направленности «Радиоэлектронные системы передачи информации». Дисциплина реализуется кафедрой «№24».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий»

УК-2 «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»

ОПК-1 «Способен представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики»

ОПК-2 «Способен выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физико-математический аппарат для их формализации, анализа и принятия решения»

ОПК-4 «Способен проводить экспериментальные исследования и владеть основными приемами обработки и представления экспериментальных данных»

ОПК-5 «Способен выполнять опытно-конструкторские работы с учетом требований нормативных документов в области радиоэлектронной техники и информационно-коммуникационных технологий»

ОПК-7 «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности»

ОПК-8 «Способен использовать современные программные и инструментальные средства компьютерного моделирования для решения различных исследовательских и профессиональных задач»

ПК-2 «Способен разрабатывать структурные и функциональные схемы радиоэлектронных систем и комплексов, а также принципиальные схемы радиоэлектронных устройств с применением современных САПР и пакетов прикладных программ»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с проектированием радиоэлектронных систем, с применением современных программных и инструментальных средств, проведением экспериментов, обработкой и представлении экспериментальных данных, а так же возможностью управления проектом на всех этапах жизненного цикла.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия и самостоятельную работу обучающихся.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Приобретение базовых теоретических и практических знаний теории проектирования, классификации проектов, процедуры их построения и оценки реализации проектной деятельности при работе с радиоэлектронными системами, с использованием современных информационных технологий.

1.2. Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.3.1 знать методы критического анализа и системного подхода
Универсальные компетенции	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.У.1 уметь определять целевые этапы, основные направления работ; объяснять цели и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта УК-2.У.2 уметь выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий по проекту УК-2.В.1 владеть навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1 Способен представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК-1.В.1 владеть навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-2 Способен выявлять естественнонаучную сущность проблем,	ОПК-2.3.1 знать профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин

	возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физико-математический аппарат для их формализации, анализа и принятия решения	
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-4 Способен проводить экспериментальные исследования и владеть основными приемами обработки и представления экспериментальных данных	ОПК-4.3.1 знать основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен выполнять опытно-конструкторские работы с учетом требований нормативных документов в области радиоэлектронной техники и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5.3.1 знать основные методы проектирования, исследования и эксплуатации специальных радиотехнических систем ОПК-5.У.1 уметь применять информационные технологии и информационно-вычислительные системы для решения научно-исследовательских и проектных задач радиоэлектроники
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.3.1 знать перспективные методы информационных технологий и искусственного интеллекта, направленных на разработку новых научно-технических решений
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-8 Способен использовать современные программные и инструментальные средства компьютерного моделирования для	ОПК-8.3.1 знать современное состояние области профессиональной деятельности

	решения различных исследовательских и профессиональных задач	
Профессиональные компетенции	ПК-2 Способен разрабатывать структурные и функциональные схемы радиоэлектронных систем и комплексов, а также принципиальные схемы радиоэлектронных устройств с применением современных САПР и пакетов прикладных программ	ПК-2.3.1 знать принципы проектирования радиоэлектронных систем и комплексов

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- «Математика. Математический анализ»,
- «Информатика»,
- «Информационные технологии»

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

- «Основы конструирования и технологии производства радиоэлектронных средств»,
- «Организация научных исследований и планирование инженерного эксперимента»,
- «Производственная. Проектно-конструкторская практика»

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№3
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	2/ 72	2/ 72
Из них часов практической подготовки	3	3
Аудиторные занятия, всего час.	34	34
в том числе:		

лекции (Л), (час)		
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	34	34
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
Самостоятельная работа , всего (час)	38	38
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Зачет	Зачет

Примечание: ** кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 3					
Раздел 1. Теоретические основы проектирования Тема 1.1. Понятия и основные характеристики проектной деятельности Тема 1.2. Основные классификации проектов		8			6
Раздел 2. Технология проектирования Тема 2.1. Методология проектной деятельности Тема 2.2. Структура и содержание проекта		12			16
Раздел 3. Результат и оценка проектной деятельности Тема 3.1. Результат проектной деятельности Тема 3.2. Оценка результата проектной деятельности		14			16
Итого в семестре:		34			38
Итого	0	34	0	0	38

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
	Учебным планом не предусмотрено

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки,	№ раздела дисцип
-------	---------------------------	----------------------------	---------------------	---------------------------------	------------------

				(час)	лины
Семестр 3					
	Описание организационных структур проектного управления	ПЗ	2		1
	Разработка схемы взаимодействия участников проекта	ПЗ	8		1
	Построение сетевой модели. Расчет параметров сетевого графика	ПЗ	12		2
	Аддитивная и мультипликативная модели	ПЗ	12		3
Всего			34		

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 3, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	24	24
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)	7	7
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	5	5

Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	2	2
Всего:	38	38

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий
Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.
Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
621.396 - О 15	Баканов, Г. Ф. Основы конструирования и технологии радиоэлектронных средств: учеб. пособие для студентов вузов / Г. Ф. Баканов, С. С. Соколов, В. Ю. Суходольский ; под ред. И. Г. Мироненко. – М.: Изд. центр «Академия», 2007.	50
621.395.7 – П 79	Алексеев Е. Б. и др. Проектирование и техническая эксплуатация цифровых телекоммуникационных систем и сетей: учебное пособие. Издание имеет гриф УМО по образованию в области телекоммуникаций/Под ред.: В. Н. Гордиенко, М. С. Тверецкий. - М.: Горячая линия - Телеком, 2008.	90
621.395.7 – А35	Автоматизация проектирования радиоэлектронных средств: Учебное пособие для ВУЗов./ О.В.Алексеев, А.А.Головков, И.Ю. Пивоваров и др.: Под ред. О.В.Алексеева. - М.: Высшая школа, 2000.	50
621.375 П 79	Организация, планирование и проектирование производства. Операционный менеджмент = Operations management : пер. с 5-го англ. изд. / Н. Слак, С. Чеймберс, Р. Джонстон. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 789 с. : рис., табл. - ISBN 978-5-16-003585-7 : 1624.65 p. - Текст : непосредственный.	45

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.
Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
-----------	--------------

https://znanium.com/read?id=414873	Управление проектами [Электронный ресурс]: практикум / О. Г. Тихомирова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 272 с. : 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ)
https://znanium.com/catalog/document?id=399439	Управление проектами [Электронный ресурс]: учеб, пособие / А. М. Афонин, Ю. Н. Царегородцев, С. А. Петрова. – М.: Форум, 2010. - 184 с. : 60x90 1/16. - (Профессиональное образование), (обложка)

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийная аудитория с персональными компьютерами	52-03

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Зачет	Список вопросов;

	Тесты; Задачи.
--	-------------------

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
-------	--	----------------

	Учебным планом не предусмотрено	
--	---------------------------------	--

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.
Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
1	Каковы основные требования к использованию метода проектов и проектной деятельности	УК-1.3.1
2	Этапы проектирования	УК-2.У.1
3	Прогнозирование, проектирование, конструирование	УК-2.У.2
4	Методы управления проектами	УК-2.В.1
5	Практико-ориентированные, информационные и творческие проекты	ОПК-1.В.1
6	Запланированные изменения в проекте	ОПК-2.3.1
7	Основные характеристики команды проекта.	ОПК-4.3.1
8	Предпосылки и перспективы развития проектной деятельности и управления проектами	ОПК-5.3.1
9	Цель и стратегия проекта, результаты проекта. Управляемые параметры проекта	ОПК-5.У.1
10	Структуризация проекта. Проектный цикл	ОПК-7.3.1
11	Методы управления проектами. Участники проекта и их функции	ОПК-8.3.1
12	Структуры управления проектами. Проектная деятельность в организации	ПК-2.3.1
13	Этапы разработки проектной документации	ОПК-2.3.1
14	Современные методы моделирование проектов	ОПК-5.3.1
15	Современные средства моделирования проектов	УК-2.У.2
16	Основные принципы проектирования и организации проектной деятельности	УК-2.В.1
17	Основные показатели эффективности проекта	ПК-2.3.1
18	Оценка эффективности проекта	ПК-2.3.1

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
1	Какое из приведенных определений проекта верно: 1. проект – уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение определенного результата/цели, создание определенного, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам; 2. проект – совокупность заранее запланированных действий для достижения какой-либо цели;	УК-1.3.1

	<p>3. проект – процесс создания реально возможных объектов будущего или процесс создания реально возможных вариантов продуктов будущего;</p> <p>4. проект – совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей.</p>	
2	<p>Общая структура жизненного цикла проекта включает, в себя:</p> <p>а) прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии;</p> <p>б) предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию;</p> <p>в) обоснование инвестиций, разработку бизнес-плана, технико-экономическое обоснование проекта, строительство, освоение производственной мощности, эксплуатацию, завершение проекта;</p> <p>г) фазу разработки, фазу реализации.</p>	УК-2.У.1
3	<p>Полный перечень базовых элементов управления проектом включает в себя:</p> <p>а) ресурсы, работы, результаты;</p> <p>б) цели, ресурсы, работы; в) время, стоимость, качество;</p> <p>г) ресурсы, работы, результаты, риски;</p> <p>д) цели и мероприятия по их достижению.</p>	УК-2.У.2
4	<p>Содержание проекта - это:</p> <p>а) совокупность целей, работ и участников проекта;</p> <p>б) перечень целей, работ и ресурсов проекта;</p> <p>в) совокупность поставленных целей и связей между ними;</p> <p>г) предметная область, ограниченная рамками окружения проекта.</p>	УК-2.В.1
5	<p>К видам управленческой деятельности относятся:</p> <p>а) анализ;</p> <p>б) прогнозирование;</p> <p>в) учет;</p> <p>г) контроль;</p> <p>д) администрирование.</p>	ОПК-1.В.1
6	<p>Планирование - это:</p> <p>а) определение оптимального результата при заданных ограничениях времени и ресурсов;</p> <p>б) определение путей, методов и средств достижения поставленной цели;</p> <p>в) установление сбалансированных, гармоничных отношений между участниками совместного труда;</p> <p>г) создание стимулирующих условий труда, при которых каждый работник трудится с полной отдачей</p>	ОПК-2.3.1
7	<p>Снизить риски проекта позволяет:</p> <p>а) функционально-стоимостный анализ;</p> <p>б) метод сбалансированных показателей;</p> <p>в) создание резервов;</p> <p>г) календарное планирование;</p> <p>д) управление конфликтами.</p>	ОПК-4.3.1
8	<p>Деятельность по управлению проектом, направленная на достижение соответствия результатов проекта выявленным потребностям и ожиданиям, представляет собой подсистему:</p> <p>а) управления содержанием;</p> <p>б) управления качеством;</p>	ОПК-5.3.1

	в) управления ресурсами; г) управления рисками; д) управления персоналом.	
9	В современных классификациях проектов существуют следующие проблемы: а) отсутствуют четкие критерии для классификации проектов; б) выделение типов проектов носит условно-описательный характер; в) выделяемые типы проектов покрывают практически все виды человеческой деятельности; г) классификации проектов в современной литературе отсутствуют.	ОПК-5.У.1
10	К преимуществам матричных организационных структур относятся: а) появление возможности гибко «настраивать» организационную структуру в рамках широкого спектра: от слабой до сильной матрицы; б) оптимизация коммуникационных связей между сотрудниками и руководителем проекта и между ним и высшим руководством материнской организации. г) провести вычисления с применением матричного анализа	ОПК-7.3.1
11	Эффективность использования сбалансированной матричной структуры при реализации схемы выделенной организационной структуры: а) низкая; б) высокая; в) очень высокая.	ОПК-8.3.1

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

Учебно-методические материалы для проведения практических занятий утверждаются на заседании кафедры и выкладываются преподавателем в начале семестра в систему LMS и в личный кабинет студента. Для проведения практических занятий можно также рекомендовать следующие учебно-методические издания:

- 1) Организация, планирование и проектирование производства. Операционный менеджмент = Operations management : пер. с 5-го англ. изд. / Н. Слак, С. Чеймберс, Р. Джонстон. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 789 с.: рис., табл. - ISBN 978-5-16-003585-7 // <https://lib.guar.ru/>
- 2) Управление проектами [Электронный ресурс]: практикум / О. Г. Тихомирова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 272 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ). // URL: <https://znanium.com/read?id=414873>.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Одним из методов текущего контроля успеваемости является отслеживание выполнения требований к своевременности представления обучающимся в своем личном кабинете результатов выполнения полученных заданий по практическим и лабораторным работам. При нарушении заранее установленных предельных дат выполнения работ,

начисляются штрафные баллы, которые снижают общее количество набранных за семестр рейтинговых баллов, по сумме которых производится промежуточная аттестация.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

- экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

- зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».

- дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

- Выставление оценки за экзамен производится на основе суммарного количества набранных рейтинговых баллов. Рейтинговые баллы начисляются в течение семестра за выполнение практических и лабораторных работ, а также за ответы на вопросы билета на экзамене.

Согласно плану, обучающийся должен набрать 100 рейтинговых баллов: за время учебного семестра обучающийся должен набрать 60 рейтинговых баллов, и на экзамене может быть начислено максимум 40 рейтинговых баллов. Баллы могут быть снижены за нарушение сроков выполнения практических и лабораторных работ (или сроков представления результатов в личном кабинете студента на сайте ГУАП без уважительной причины), за недостаточно качественное выполнение содержательной части работ и нарушения при оформлении отчетов по работам, а на экзамене – за ошибки в ответе, за недостаточно полный ответ на вопросы билета. за неполные или некорректные ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Итоговая оценка выставляется по сумме набранных рейтинговых баллов по следующей шкале соответствия:

- от 0 до 54 баллов – “неудовлетворительно”;
- от 55 до 69 баллов – “удовлетворительно”;
- от 70 до 84 баллов – “хорошо”;
- 85 баллов и более – “отлично”.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой