

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

Кафедра № 13

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы

доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

В.М. Ананенко

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«26» марта 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Научно-технический семинар»

(Наименование дисциплины)

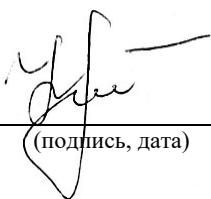
Код направления подготовки/ специальности	24.04.02
Наименование направления подготовки/ специальности	Системы управления движением и навигация
Наименование направленности/ специализации	Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Санкт-Петербург– 2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

Профессор, д.п.н, доцент  
(должность, уч. степень, звание)

  
(подпись, дата)

Н.Б. Кунтурова  
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 13

«26» марта 2026 г, протокол № 5

Заведующий кафедрой № 13

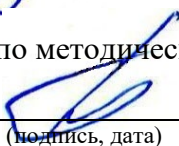
К.Т.Н., доц.  
(уч. степень, звание)

  
(подпись, дата)

Н.А. Овчинникова  
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №1 по методической работе

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

  
(подпись, дата)

В.Е. Таратун  
(инициалы, фамилия)

## Аннотация

Дисциплина «Научно-технический семинар» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/специальности 24.04.02 «Системы управления движением и навигация» направленности/специализации «Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации». Дисциплина реализуется кафедрой «№13».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-4 «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»

ПК-3 «Способен представлять результаты исследований в форме отчетов, рефератов, обзоров, публикаций, докладов и заявок на изобретения»

ПК-5 «Готовность использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основ научно-исследовательской работы

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, семинары, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета (1 семестр), зачета (2 семестр), зачета (3 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины: формирование целостного представления о научно-исследовательской деятельности и овладение методическим инструментарием исследований в рамках магистерской программы, выработка компетенций и профессиональных навыков самостоятельной научной работы, навыков планирования научных исследований, сбора, анализа, обобщения научно-технической информации и представления результатов исследований в виде научных отчетов, публикаций, презентаций.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, 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-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3.1 знать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном(ых) языке(ах) УК-4.У.1 уметь применять на практике технологии коммуникации и кооперации для академического и профессионального взаимодействия, в том числе в цифровой среде, для достижения поставленных целей УК-4.В.1 владеть навыками межличностного делового общения на русском и иностранном(ых) языке(ах) с применением современных технологий и цифровых средств коммуникации
Профессиональные компетенции	ПК-3 Способен представлять результаты исследований в форме отчетов, рефератов, обзоров, публикаций, докладов и заявок на изобретения	ПК-3.3.1 знать стандартны и правила оформления текстов научных публикаций и научно-технической документации ПК-3.У.1 уметь оформлять публикационные материалы и научно-техническую документацию, используя нормы русского языка ПК-3.В.1 владеть навыками обобщения, формулирования и изложения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
Профессиональные компетенции	ПК-5 Готовность использовать знание основных методов искусственного интеллекта в	ПК-5.У.1 уметь применять методы машинного обучения, подготавливать данные и интерпретировать результаты ПК-5.У.2 уметь настраивать необходимое окружение для работы с нейронными сетями ПК-5.У.3 уметь выбирать и реализовывать

	последующей профессиональной деятельности	<p>алгоритмы обучения с подкреплением с учетом специфики задачи</p> <p>ПК-5.У.4 уметь использовать доступные библиотеки для дообучения с предобученных нейронных сетей</p> <p>ПК-5.В.1 владеть навыками оценки применимости алгоритмов, возможных рисков и последствий ошибок, поиска оптимальных решений для рабочих задач</p> <p>ПК-5.В.2 владеть навыками использования существующих программных библиотек и моделей, для создания программных реализаций глубоких нейронных сетей</p> <p>ПК-5.В.3 владеть навыками использования существующих программных библиотек и моделей, для создания программных реализаций на основе алгоритмов обучения с подкреплением</p>
--	-------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

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

- «Теория автоматического управления»,
- «Теория вероятностей и математическая статистика».

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

- «Методология научных исследований»,
- «Проектная деятельность»

## 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		
		№1	№2	№3
1	2	3	4	5
<b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)</b>	3/ 108	1/ 36	1/ 36	1/ 36
<b>Из них часов практической подготовки</b>	33	11	11	11
<b>Аудиторные занятия, всего час.</b>	51	17	17	17
в том числе:				
лекции (Л), (час)				
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	51	17	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)				
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)				
экзамен, (час)				
<b>Самостоятельная работа, всего (час)</b>	57	19	19	19
<b>Вид промежуточной аттестации:</b> зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Зачет, Зачет,	Зачет,	Зачет,	Зачет,

	Зачет,			
--	--------	--	--	--

#### 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/КР (час)	СР (час)
Семестр 1					
Раздел 1. Предмет и основные понятия учебной дисциплины «Научно-технический семинар» Тема 1.1. Цели, предмет, метод и задачи, обзор тем курса. Тема 1.2. Значение и сущность научного поиска, научных исследований.		4			
Раздел 2. Методологические основы научных исследований Тема 2.1. Сущность методологии исследования. Тема 2.2. Принципы и проблема исследования. Тема 2.3. Разработка гипотезы и концепции исследования. Тема 2.4. Процессуально-методологические схемы исследования. Тема 2.5. Подготовка реферата по теме магистерской диссертации		13			
Итого в семестре:		17			19
Семестр 2					
Раздел 3. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки презентации и доклада магистерской диссертации Тема 3.1. Структура магистерской диссертации в виде рукописи Тема 3.2. Структура магистерской диссертации в виде научного доклада Тема 3.3. Подготовка презентации по теме магистерской диссертации		17			
Итого в семестре:		17			19
Семестр 3					
Раздел 4. Магистерская диссертация как квалификационная научная работа Тема 4.1. Процедуры оформления и защиты магистерской диссертации Тема 4.2. Работа над рукописью научной статьи по теме магистерской диссертации. Язык и стиль научной статьи.		17			
Итого в семестре:		17			19
Итого	0	51	0	0	57

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
	<b>Учебным планом не предусмотрено</b>

#### 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, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 1					
	1. Значение и сущность научного поиска, научных исследований.	Занятия в форме деловой игры (моделирование заседания научной конференции), групповой дискуссии	2	2	1
	2. Методические основы определения уровня науки в различных странах мира		2	2	1
	3. Сущность методологии исследования.		2	2	2
	4. Принципы и проблема исследования.		2	2	2
	5. Разработка гипотезы и концепции исследования.		2	2	2
	6. Подготовка реферата по теме магистерской диссертации		7	7	2
Семестр 2					
	1. Структура магистерской диссертации в виде рукописи	Занятия в форме деловой игры, групповой дискуссии	4	4	3
	2. Структура магистерской диссертации в виде научного доклада		4	4	3
	3. Подготовка презентации по теме магистерской диссертации		9	9	3
Семестр 3					
	1. Процедуры оформления и защиты магистерской диссертации	Занятия в форме деловой игры, групповой дискуссии	4	4	4
	2. Работа над рукописью научной статьи по теме магистерской диссертации. Язык и стиль научной статьи.		13	13	4
Всего			51	51	

#### 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. Выполнение курсового проекта/ 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 1, час	Семестр 2, час	Семестр 3, час
1	2	3	4	5
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)				
Курсовое проектирование (КП, КР)				
Расчетно-графические задания (РГЗ)				
Выполнение реферата (Р)		10		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)		9	10	10
Домашнее задание (ДЗ)			9	9
Контрольные работы заочников (КРЗ)				
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)				
Всего:	57	19	19	19

5. Перечень учебно-методического обеспечения  
для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)  
Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. разделов 6-11.

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)
8Р Э95	Эхо, Ю. Письменные работы в вузах. Практическое руководство для всех кто пишет дипломные, курсовые, доклады, рефераты, диссертации: учебное пособие./Ю.Эхо.-3-у изд.-М.:ИНФРА-М,2000.-127с.	1
A5 M14	Майданов А. С. Процесс научного творчества: философско-методологический анализ/ А. С. Майданов. - М.: Изд-во ЛКИ, 2007. -509 с.	1



001 O75	Основы научных исследований: Учебник для технических вузов / В.И. Крутов, И.М. Грушко, В.В. Попов и др.; Под ред. В.И. Крутова, В.В. Попова. - М.: Высшая школа, 1989. - 400 с.	2
519.1\2 Л74	Ломако Г.И., Обработка результатов измерений при натурных испытаниях: Учебное пособие. ВИКИ им. А.Ф.Можайского, 1976.-250с.	1

#### 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
<a href="https://znanium.com/catalog/product/1245074">https://znanium.com/catalog/product/1245074</a>	Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / В.В. Космин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 238 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI: <a href="https://doi.org/10.12737/1753-1">https://doi.org/10.12737/1753-1</a> . - ISBN 978-5-369-01753-1. - Текст : электронный.
<a href="https://e.lanbook.com/book/159496">https://e.lanbook.com/book/159496</a>	Рыков, С. П. Основы научных исследований : учебное пособие для вузов / С. П. Рыков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5- 8114-5902-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
<a href="https://urait.ru/bcode/468947">https://urait.ru/bcode/468947</a>	Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13313-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
<a href="https://urait.ru/bcode/472413">https://urait.ru/bcode/472413</a>	Дрецинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрецинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

#### 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 лекционная аудитория	1304

## 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

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	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично» «зачтено»	Обучающийся: – глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно связывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий. – правильно выполнил от 90% до 100% тестовых заданий**.
«хорошо» «зачтено»	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. – правильно выполнил от 70% до 89% тестовых заданий**.
«удовлетворительно» «зачтено»	– 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

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
	направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий. – правильно выполнил от 51% до 69% тестовых заданий <sup>**</sup> .
«неудовлетворительно» «не зачтено»	– 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. – правильно выполнил менее 51% тестовых заданий <sup>**</sup> .

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
	Охарактеризуйте кратко существо и роль научного метода в работе исследователя.	УК-4.3.1
	Основные требования к презентации, иллюстрирующей научный доклад.	УК-4.У.1
	Какие задачи решаются с использованием математического планирования эксперимента?	УК-4.В.1
	Оформление научной работы. Основные требования к оформлению научно-технического отчета.	ПК-3.3.1
	Какие требования предъявляются к научной статье? Структура научной статьи, основные требования к содержанию и оформлению.	ПК-3.У.1
	Какие методы теоретических и экспериментальных исследований вам известны?	ПК-3.В.1
	Назовите основные правила построения графиков. Какими соображениями руководствуются при выборе координатной сетки?	ПК-5.У.1
	Оформление заявки на предполагаемое изобретение. Что может являться предметом изобретения?	ПК-5.У.2
	Назовите основные этапы научно-исследовательской работы.	ПК-5.У.3
	Какие формы представления первичных экспериментальных данных вам известны?	ПК-5.У.4
	Структура научного доклада и этапы его подготовки. Устные и стендовые доклады.	ПК-5.В.1
	Сформулируйте принципы поиска научно-технической информации с использованием сети Интернет.	ПК-5.В.2
	Какие требования предъявляются к конспекту научно-технической публикации?	ПК-5.В.3

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

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

№ п/п	Примерный перечень тем для выполнения курсового проекта/ 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. Составьте краткую аннотацию статьи, заданной преподавателем. 2. Какие источники информации используются в процессе патентного поиска? 3. Какие требования предъявляются к регистрации первичных экспериментальных данных? 4. Сформулируйте основные правила ведения лабораторного журнала. 5. Какие формы представления первичных экспериментальных данных вам известны? 6. Какие правила необходимо соблюдать при составлении таблиц экспериментальных данных. 7. Назовите основные правила построения графиков. Какими соображениями руководствуются при выборе координатной сетки? 8. Преобразуйте переменные в формуле $y = x/(a + bx)$ таким образом, чтобы получить линейную зависимость вида $y' = a' + b'x'$ . Получите выражения, связывающие коэффициенты $a$ и $a'$ , $b$ и $b'$ . 9. Преобразуйте переменные в формуле $y = ab^x$ таким образом, чтобы получить линейную зависимость вида $y' = a' + b'x'$ . Получите выражения, связывающие коэффициенты $a$ и $a'$ , $b$ и $b'$ . 10. Преобразуйте переменные в формуле $y = 1/(a + be^x)$ таким образом, чтобы получить линейную зависимость вида $y' = a' + b'x'$ . Получите выражения, связывающие коэффициенты $a$ и $a'$ , $b$ и $b'$ . 11. Чем отличаются прямые измерения от косвенных? 12. Дайте классификацию погрешностей измерений по закономерности появления. 13. Дайте классификацию погрешностей по форме числового выражения. 14. Дайте определение приведенной погрешности? 15. Можно ли уменьшить систематическую погрешность, увеличивая число одинаковых измерений? 16. Дайте определение класса точности измерительного прибора. 17. Как оценить погрешность отдельного измерения, связанную с ограниченной точностью прибора? 18. Изложите алгоритм статистической обработки результатов прямых измерений в предположении нормального распределения. 19. Изложите алгоритм статистической обработки результатов прямых измерений при малом объеме выборки. 20. Изложите алгоритм определения погрешности косвенных измерений.	ПК-3.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.У.4 ПК-5.В.2 ПК-3.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.В.2 ПК-5.У.2 УК-4.В.1 ПК-5.У.2 УК-4.В.1 ПК-5.У.2 УК-4.В.1 ПК-5.В.3 ПК-5.У.4 ПК-5.В.3 ПК-5.В.2 ПК-5.В.3 ПК-5.У.4 ПК-5.У.2 ПК-5.У.4 ПК-5.В.2 ПК-5.В.3 ПК-5.У.4

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 обучающимися 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

При подготовке к практическому занятию по рассматриваемой теме необходимо ознакомиться с его планом, с литературой и научными публикациями по теме занятия.

### 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.

В процессе выполнения самостоятельной работы у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет ему 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.

Основной задачей текущего контроля успеваемости является оценка качества освоения обучающимися образовательной программы по дисциплине в целом или по ее

разделу, а также повышение мотивации обучающихся к регулярной учебной работе, самостоятельной работе, углублению знаний и приобретению практических навыков.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в форме, определенной программой дисциплины: – текущий контроль успеваемости во время аудиторных занятий всех видов, других видов контактной работы, в т.ч. консультаций, работы обучающихся на образовательном портале электронной информационно образовательной среды университета. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины содержат теоретические вопросы к промежуточному контролю, практические задания и задачи к промежуточному и текущему контролю, примерные темы рефератов, докладов, эссе. Текущий контроль успеваемости предполагает реализацию следующих принципов оценивания: - полезности; - целостности; - адаптации; - эффективности; - своевременности.

Составной частью текущего контроля успеваемости является контроль посещаемости студентом всех видов учебных занятий.

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:

- 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».

Промежуточная аттестация проводится в целях итогового контроля знаний и умений студентов по дисциплине. Формы промежуточной аттестации определяются учебным планом (индивидуальным учебным планом), рабочими программами по дисциплине. Промежуточная аттестация осуществляется в составе академических групп с обязательной регистрацией преподавателем явки студентов. Основные формы текущего и промежуточного контроля определяются государственным образовательным стандартом, а также действующими рабочими учебными программами учебных дисциплин. Средствами обеспечения текущего и промежуточного контроля являются фонды оценочных средств по дисциплинам, методически пособия, учебные программы и т.д.

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