

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

Кафедра № 62

УТВЕРЖДАЮ

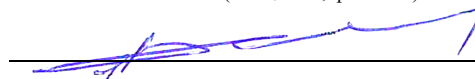
Руководитель образовательной программы

проф., д.т.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)

И.А. Вельмисов

(инициалы, фамилия)



(подпись)

10» февраля 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Педагогика»

(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	25.05.03
Наименование направления подготовки/ специальности	Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования
Наименование направленности/ специализации	Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования аэропортов и воздушных трасс
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

старший преподаватель
(должность, уч. степень, звание)

 09.02.2026
(подпись, дата)

Е.В. Шаламова
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 62

«10» февраля 2026 г, протокол № 7

Заведующий кафедрой № 62

д.э.н., проф.
(уч. степень, звание)

 10.02.2026
(подпись, дата)

К.В. Лосев
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №2 по методической работе

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

 10.02.2026
(подпись, дата)

Н.В. Марковская
(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Педагогика» входит в образовательную программу высшего образования – программу специалитета по направлению подготовки/ специальности 25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» направленности/специализации «Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования аэропортов и воздушных трасс». Дисциплина реализуется кафедрой «№62».

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»

ОПК-1 «Способен использовать основные законы математики, единицы измерения, фундаментальные принципы и теоретические основы физики, теоретической механики»

ОПК-3 «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности»

ОПК-6 «Способен применять технические средства и технологии для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением теоретических и прикладных основ педагогики, методов обучения и воспитания, педагогических технологий, а также особенностей профессионально-педагогической деятельности инженера, включая проведение инструктажей, наставничество, организацию коммуникаций и использование цифровых средств в учебно-воспитательном процессе.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета (6 семестр).

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 – формирование у обучающихся системы знаний о педагогике как науке и практике, развитие умений применять педагогические технологии в профессиональной деятельности, в том числе для проведения инструктажей, обучения персонала, организации коммуникаций и использования информационных средств в целях повышения безопасности и качества труда.

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-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1 Способен использовать основные законы математики, единицы измерения, фундаментальные принципы и теоретические основы физики, теоретической механики	ОПК-1.3.1 знать основные законы математики, единицы измерения, фундаментальные принципы и теоретические основы физики, теоретической механики
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.3.1 знать порядок работы с вычислительной техникой, файловой системой, основные форматы представления электронной графической и текстовой информации, виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации, порядок работы с электронным архивом технической документации

		ОПК-3.3.2 знать прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименование, возможности и порядок работы в них
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен применять технические средства и технологии для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности	ОПК-6.У.1 уметь проводить инструктажи (общие и на рабочем месте)

2. Место дисциплины в структуре ОП

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

- «Психология»;
- «Социология»;
- «Философия».

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

- «Производственная преддипломная 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
		№6
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	2/ 72	2/ 72
Из них часов практической подготовки		
Аудиторные занятия, всего час.	34	34
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17	17
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,

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)	ЛР (час)	КП/КР (час)	СР (час)
Семестр 6					
Раздел 1. Основы педагогики и педагогической деятельности	8	8	–	–	19
Тема 1.1. Педагогика как наука: предмет, задачи, категории. Система образования в РФ	4	4	–	–	10
Тема 1.2. Педагогические технологии, методы и формы обучения	4	4	–	–	9
Раздел 2. Педагогические аспекты профессиональной деятельности инженера	9	9	–	–	19
Тема 2.1. Профессиональная педагогика: обучение персонала, наставничество, проведение инструктажей	4,5	4,5	–	–	9
Тема 2.2. Коммуникативные и цифровые технологии в педагогическом процессе. Безопасность и здоровьесберегающие аспекты	4,5	4,5	–	–	10
Итого в семестре:	17	17			38
Итого	17	17	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
1	Раздел 1. Основы педагогики и педагогической деятельности
	Тема 1.1. Педагогика как наука: предмет, задачи, категории. Система образования в РФ. Педагогика как наука о воспитании, обучении и образовании. Основные категории: образование, воспитание, обучение, развитие. Функции педагогики. Связь с другими науками. Система образования в Российской Федерации: уровни, структура, нормативные документы (ФГОС, профессиональные стандарты).
	Тема 1.2. Педагогические технологии, методы и формы обучения. Понятие педагогической технологии. Классификация методов обучения: словесные, наглядные, практические, проблемные, интерактивные. Формы организации обучения: лекция, семинар, практическое занятие, самостоятельная работа. Активные и интерактивные методы в профессиональной подготовке.

2	Раздел 2. Педагогические аспекты профессиональной деятельности инженера
	Тема 2.1. Профессиональная педагогика: обучение персонала, наставничество, проведение инструктажей. Особенности педагогической деятельности в сфере технической эксплуатации. Профессиональное обучение рабочих и специалистов. Виды инструктажей (вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой) и их педагогическое обеспечение. Наставничество как форма передачи опыта. Методика подготовки и проведения инструктажей.
	Тема 2.2. Коммуникативные и цифровые технологии в педагогическом процессе. Безопасность и здоровьесберегающие аспекты. Роль коммуникации в обучении и воспитании. Применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе: электронные образовательные ресурсы, дистанционные технологии, симуляторы. Педагогические аспекты обеспечения безопасности труда и улучшения условий труда. Воспитание культуры безопасности.

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 6					
1	Педагогические методы и приёмы в профессиональной деятельности	Дискуссия, разбор кейсов, моделирование фрагмента инструктажа	8	-	1
2	Разработка плана-конспекта инструктажа по технике безопасности с использованием ИКТ	Практическая работа в малых группах, защита разработанного материала	9	-	2
Всего			17		

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 6, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	20	20
Курсовое проектирование (КП, КР)	–	–
Расчетно-графические задания (РГЗ)	–	–
Выполнение реферата (Р)	–	–
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	5	5
Домашнее задание (ДЗ)	8	8
Контрольные работы заочников (КРЗ)	–	–
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	5	5
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. 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)
URL: https://znanium.com Режим доступа: по подписке.	Сластенин, В. А. Педагогика : учебник для вузов / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов ; под ред. В. А. Сластенина. – Москва : Академия, 2021. – 608 с.	
URL: https://urait.ru Режим доступа: для авторизованных пользователей.	Подласый, И. П. Педагогика : учебник для вузов : в 2 т. / И. П. Подласый. – Москва : Юрайт, 2024.	
URL: https://e.lanbook.com Режим доступа: для авторизованных пользователей.	Коджаспирова, Г. М. Педагогика : учебник / Г. М. Коджаспирова. – Москва : КноРус, 2023. – 320 с.	

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://lms.guap.ru/new/	Электронная информационно-образовательная среда LMS ГУАП
https://pro.guap.ru/	Электронная информационно-образовательная среда ГУАП «Интегрированная среда обучения»

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
1.	Электронная информационно-образовательная среда ГУАП «Интегрированная среда обучения» (https://pro.guap.ru/) разработана сотрудниками ГУАП (введена в эксплуатацию приказом ГУАП от 06.06.2017 № 05-215/17), перечень модулей и их функциональное назначение изложены по ссылке https://guap.ru/it/system/iso
2.	Официальный сайт образовательной организации в сети «Интернет» (https://guap.ru/), разработан сотрудниками ГУАП (введен в эксплуатацию Приказом ГУАП от 23.03.2023 № 05-145/23)
3.	Microsoft Office 2019 (договор ГУАП, информация о лицензии представлена по ссылке https://guap.ru/it/system/iso/po)
4.	MozillaFirefox(лицензии GPL/LGPL/MPL)

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
1.	Электронный каталог библиотеки ГУАП с доступом к базе полнотекстовых изданий (https://lib.guap.ru.), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП
2.	Научная электронная библиотека «eLIBRARY» (https://elibrary.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
3.	ЭБС «Лань» (https://e.lanbook.com/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
4.	ЭБС Znanium (https://znanium.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
5.	образовательная платформа «Юрайт» (https://urait.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП

6.	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» (https://cyberleninka.ru/), свободный доступ
7.	"Консультант Плюс" (www.consultant.ru) сетевая версия для образовательных организаций, доступ по IP -адресам ГУАП
8.	Федеральный портал «Российское образование» (https://ro-edu.ru/), свободный доступ
9.	Реферативная база данных рецензируемой научной литературы Scopus (https://www.scopus.com/), доступ по IP -адресам ГУАП

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.	Учебная аудитория для занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации - Мультимедийная лекционная аудитория: Специализированная мебель; технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории; набор демонстрационного оборудования. Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП по локальной вычислительной сети или точке доступа WiFi.	
2.	Библиотека, Интернет-класс ГУАП (для самостоятельной работы). Помещения укомплектованы специализированной мебелью, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет». Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП по локальной вычислительной сети или точке доступа WiFi.	

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.

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 направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий. – правильно выполнил от 51% до 69% тестовых заданий**.
«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**.

Примечание: ** по решению кафедры процент правильно выполненных тестовых заданий может быть изменен.

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	Какие современные коммуникативные технологии применяются в педагогическом процессе? Приведите примеры их использования для академического и профессионального взаимодействия.	УК-4.У.1

2	Опишите особенности делового общения в цифровой среде (электронная почта, мессенджеры, видеоконференции). Какие правила этикета следует соблюдать?	УК-4.У.1
3	В чём отличие академического общения от профессионального? Приведите примеры ситуаций, где требуется применение разных коммуникативных стратегий.	УК-4.В.1
4	Перечислите основные требования к устной и письменной деловой речи на русском языке. Как влияет использование иностранных терминов на восприятие информации?	УК-4.В.1
5	Как знание фундаментальных законов физики и математики используется при создании учебных материалов для технических специальностей? Приведите конкретный пример.	ОПК-1.3.1
6	Объясните роль единиц измерения и математического моделирования в процессе обучения инженеров-эксплуатационников.	ОПК-1.3.1
7	Опишите порядок работы с электронным архивом технической документации: какие этапы, правила хранения и поиска информации вы знаете?	ОПК-3.3.1
8	Назовите основные форматы представления текстовой и графической информации (документы, чертежи, схемы) и укажите, для каких целей каждый из них применяется.	ОПК-3.3.1
9	Какие прикладные компьютерные программы используются для просмотра и редактирования текстовых и графических файлов? Перечислите не менее трёх программ и их возможности.	ОПК-3.3.2
10	В чём заключается работа с файловой системой при организации учебной информации? Как правильно структурировать папки и именовать файлы?	ОПК-3.3.1
11	Какие виды инструктажей по охране труда предусмотрены законодательством? Дайте краткую характеристику каждому.	ОПК-6.У.1
12	Разработайте примерный план-конспект проведения первичного инструктажа на рабочем месте для специалиста по технической эксплуатации радиооборудования.	ОПК-6.У.1
13	Какие педагогические приёмы помогают сделать инструктаж эффективным и запоминающимся? Приведите примеры активных методов обучения при проведении инструктажа.	ОПК-6.У.1
14	Опишите порядок действий при подготовке и проведении целевого инструктажа перед выполнением разовых работ. Какие документы оформляются?	ОПК-6.У.1

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	1. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какая из коммуникативных технологий наиболее эффективна для организации академического взаимодействия в цифровой среде? а) электронная почта б) видеоконференция в) мессенджер г) социальная сеть 2. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Какие требования предъявляются к деловому общению на русском языке в профессиональной сфере? а) точность и ясность формулировок б) использование профессиональной лексики в) наличие эмоциональных оценок г) соблюдение грамматических и стилистических норм д) обязательное использование иностранных терминов 3. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. Запишите ответ как последовательность цифр, соответствующих буквам АБВГ. <table><tr><td>А) формат для хранения векторной графики</td><td>1) .docx</td></tr><tr><td>Б) прикладная программа для просмотра PDF</td><td>2) Adobe Acrobat Reader</td></tr><tr><td>В) расширение текстового документа Microsoft Word</td><td>3) .svg</td></tr><tr><td>Г) система электронного документооборота</td><td>4) «1С:Документооборот»</td></tr></table> 4. Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий при создании электронного архива технической документации. Запишите соответствующую последовательность цифр. 1) сканирование бумажных документов 2) присвоение уникальных идентификаторов 3) систематизация и каталогизация 4) настройка системы поиска 5) резервное копирование 5. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Какие современные коммуникативные технологии вы считаете наиболее важными для профессионального взаимодействия	А) формат для хранения векторной графики	1) .docx	Б) прикладная программа для просмотра PDF	2) Adobe Acrobat Reader	В) расширение текстового документа Microsoft Word	3) .svg	Г) система электронного документооборота	4) «1С:Документооборот»	УК-4.У.1 УК-4.В.1 ОПК-3.3.1 ОПК-3.3.2
	А) формат для хранения векторной графики	1) .docx								
	Б) прикладная программа для просмотра PDF	2) Adobe Acrobat Reader								
	В) расширение текстового документа Microsoft Word	3) .svg								
	Г) система электронного документооборота	4) «1С:Документооборот»								

	инженера по эксплуатации радиооборудования? Приведите примеры их применения в учебном процессе и на производстве.											
2	1. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какой фундаментальный закон физики наиболее часто используется при объяснении принципов работы радиоэлектронного оборудования? а) закон Ома б) закон всемирного тяготения в) закон сохранения импульса г) закон Архимеда 2. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Какие педагогические приёмы повышают эффективность проведения инструктажа по охране труда? а) демонстрация реальных примеров нарушений б) использование интерактивных тренажёров в) чтение текста инструкции без пояснений г) вовлечение обучаемых в диалог д) проведение практической отработки навыков 3. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. Запишите ответ как последовательность цифр, соответствующих буквам АБВГД. <table><tr><td>А) вводный инструктаж</td><td>1) проводится при изменении технологического процесса</td></tr><tr><td>Б) первичный инструктаж</td><td>2) проводится перед выполнением разовых работ</td></tr><tr><td>В) повторный инструктаж</td><td>3) проводится при поступлении на работу</td></tr><tr><td>Г) внеплановый инструктаж</td><td>4) проводится на рабочем месте до начала работы</td></tr><tr><td>Д) целевой инструктаж</td><td>5) проводится через определённый промежуток времени для проверки знаний</td></tr></table> 4. Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов подготовки и проведения первичного инструктажа на рабочем месте. Запишите соответствующую последовательность цифр. 1) разработка программы инструктажа 2) ознакомление с условиями труда и оборудованием 3) демонстрация безопасных приёмов работы 4) проверка усвоения материала (опрос, тестирование) 5) регистрация в журнале инструктажа	А) вводный инструктаж	1) проводится при изменении технологического процесса	Б) первичный инструктаж	2) проводится перед выполнением разовых работ	В) повторный инструктаж	3) проводится при поступлении на работу	Г) внеплановый инструктаж	4) проводится на рабочем месте до начала работы	Д) целевой инструктаж	5) проводится через определённый промежуток времени для проверки знаний	ОПК-1.3.1 ОПК-6.У.1
А) вводный инструктаж	1) проводится при изменении технологического процесса											
Б) первичный инструктаж	2) проводится перед выполнением разовых работ											
В) повторный инструктаж	3) проводится при поступлении на работу											
Г) внеплановый инструктаж	4) проводится на рабочем месте до начала работы											
Д) целевой инструктаж	5) проводится через определённый промежуток времени для проверки знаний											

	5. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. В чём заключается роль педагогической компетентности инженера при организации обучения персонала технике безопасности? Опишите, как знание законов физики и математики помогает в этом процессе.	
--	--	--

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 освоению лекционного материала.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

- постановка задачи;
- основные сведения по теме лекции;
- результаты и выводы.

Лекции являются основой для формирования системных знаний. Особое внимание следует уделять самостоятельной работе с учебной литературой и электронными ресурсами. Рекомендуется вести конспект, фиксируя основные понятия, классификации и алгоритмы. Для углубления знаний необходимо прорабатывать вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение.

11.2 Методические указания для обучающихся по участию в семинарах Учебным планом не предусмотрено

11.3 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

Структурными элементами практического занятия являются: вводная часть, основная часть, заключительная часть.

Вводная часть обеспечивает подготовку студентов к выполнению заданий работы.

В ее состав входят:

- формулировка темы, целей и задач занятия;
- обоснование значимости темы для профессиональной подготовки;
- связь с другими разделами курса;
- изложение теоретических основ;
- разъяснение методов и приёмов выполнения заданий;
- требования к результату работы;
- инструктаж по технике безопасности;
- проверка готовности студентов;
- пробное выполнение заданий;
- указания по самоконтролю.

Основная часть предполагает самостоятельное выполнение заданий студентами. Она может сопровождаться:

- дополнительные разъяснения по ходу работы;
- устранение затруднений;
- текущий контроль и оценка результатов;
- поддержка работоспособности технических средств;
- ответы на вопросы студентов.

Заключительная часть содержит:

- подведение итогов занятия (анализ успехов и недочётов);
- оценка работы отдельных студентов;
- ответы на вопросы;
- рекомендации по устранению пробелов в знаниях и навыках;
- сбор отчётов для проверки;
- информация о подготовке к следующему занятию (включая список литературы).

Вводная и заключительная части практического занятия проводятся фронтально.

Основная часть выполняется каждым студентом индивидуально.

Практические занятия направлены на формирование умений применять педагогические знания в профессиональных ситуациях. Подготовка включает изучение теоретического материала, анализ примеров, разработку плана-конспекта инструктажа. Активное участие в обсуждении и решение кейсов способствует закреплению навыков.

11.4 Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ
Учебным планом не предусмотрено

11.5 Методические указания для обучающихся по выполнению курсового проекта/
курсовой работы
Учебным планом не предусмотрено

11.6 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 им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Основными методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся, являются источники из перечня печатных и электронных учебных изданий, указанных в таблице 8. Кроме этого, обучающийся может пользоваться электронными ресурсами, указанными в таблицах 9 и 11.

11.7 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.

Текущий контроль включает в себя:

- контроль посещаемости;
- устный опрос по материалам лекций;
- устный опрос по практическим занятиям.
- письменный опрос по вопросам практического занятия
- письменной выполнение заданий лабораторных работ с защитой отчетов;
- письменный опрос в форме тестирования

В течение семестра обучающиеся загружают в ЭИОС ГУАП отчётные материалы, в соответствии с установленными НПР требованиями и методами проведения ТКУ, а НПР оценивают загруженные материалы. Оценка, сделанная НПР, зарегистрированным под своим логином и паролем, является оценкой результатов ТКУ.

Обучающийся, пропустивший аудиторное занятие (лекционное, практическое, лабораторное) по уважительной или неуважительной причине, обязан в срок не позднее 10 календарных дней с момента выхода на учёбу (или с даты пропуска, если причина неуважительная) представить письменные отчётные материалы по всем темам, разобранным на пропущенном занятии.

Форма письменной работы определяется преподавателем (НПР) и может включать:

- развёрнутый конспект лекции с ответами на контрольные вопросы;
- письменное решение практических задач, разобранных на занятии;
- выполнение пропущенного лабораторного задания в полном объёме с оформлением отчёта.

Письменные работы по пропущенным темам загружаются в ЭИОС ГУАП (раздел «Текущий контроль») в виде одного файла в формате PDF или DOCX. На титульном листе обязательно указываются: ФИО студента, группа, дата пропущенного занятия, тема занятия, подпись студента.

Работа проверяется НПР в течение 5 рабочих дней с момента загрузки. Оценка за представленную работу учитывается при подведении итогов ТКУ наравне с результатами, полученными при очном посещении.

Если пропущено более 30% аудиторных занятий по дисциплине без уважительной причины, студент обязан представить письменные работы по всем пропущенным темам в полном объёме до начала промежуточной аттестации (ПА). В противном случае допуск к ПА не предоставляется.

Итоговый результат по дисциплине формируется как совокупная оценка ТКУ (в течение семестра) и оценки, полученной на ПА (зачёт).

Вес ТКУ в итоговой оценке устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра (как правило, 30–50% итоговой оценки).

При проведении ПА все накопленные баллы/оценки ТКУ сохраняются и учитываются автоматически в ЭИОС. Пересдача отдельных элементов ТКУ в период ПА допускается только при наличии документально подтверждённой уважительной причины, согласованной с деканатом.

Если дисциплина завершается зачётом, то зачёт может быть выставлен автоматически («автомат») при выполнении следующих условий:

- набрано не менее 60% от максимально возможного балла ТКУ;
- отсутствуют задолженности по письменным работам (включая работы по пропущенным темам);
- все лабораторные работы защищены с положительной оценкой.

Для получения допуска к сдаче экзамена или зачёта (промежуточной аттестации) обучающийся в обязательном порядке должен выполнить следующие минимальные требования, установленные по результатам текущего контроля успеваемости (ТКУ).

Первое. Посещаемость аудиторных занятий должна составлять не менее 70% от общего числа занятий по дисциплине при отсутствии уважительных причин. В случае пропуска занятий по уважительной причине (подтверждённой документально) допускается снижение порога посещаемости до 50%, но при этом студент обязан представить письменные работы по всем пропущенным темам с положительной оценкой. Если же пропуски не имеют уважительных причин, а посещаемость составляет менее 70%, допуск к ПА не предоставляется независимо от иных результатов.

Второе. Устный опрос по материалам лекций и практическим занятиям: за семестр студент должен получить хотя бы одну положительную оценку при устном ответе. Если студент ни разу не отвечал устно (в том числе из-за пропусков), он обязан письменно выполнить эквивалентные задания по всем темам лекций и практических занятий и получить за них зачёт.

Третье. Практические занятия: необходимо выполнить и защитить в устной или письменной форме не менее 60% практических заданий от общего числа, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Защита считается состоявшейся, если преподаватель (НПР) выставил положительную оценку в ЭИОС.

Четвёртое. Лабораторные работы (если они предусмотрены учебным планом): должны быть выполнены в полном объёме, оформлены в виде отчётов и загружены в ЭИОС ГУАП. Каждая лабораторная работа подлежит обязательной защите, по итогам которой выставляется оценка не ниже «удовлетворительно». Наличие хотя бы одной незащищённой или незачётной лабораторной работы является безусловным основанием для отказа в допуске к ПА.

Пятое. Тестирование: в течение семестра должно быть пройдено не менее одного обязательного тестирования (если тестирование предусмотрено рабочей программой). Результат тестирования должен составлять не менее 50% правильных ответов. При отсутствии обязательного тестирования или результате ниже 50% студент обязан пересдать тест до начала сессии.

Шестое. Загрузка отчётных материалов в ЭИОС: все письменные работы, лабораторные отчёты, конспекты по пропущенным темам, а также иные материалы, определённые преподавателем, должны быть своевременно загружены в личный раздел студента в электронной информационно-образовательной среде ГУАП. Каждый загруженный материал должен быть проверен НПР и иметь статус «Зачтено» или положительную оценку. Материалы, загруженные с нарушением сроков или не принятые преподавателем, не учитываются.

Итоговое условие. Допуск к промежуточной аттестации оформляется только при одновременном соблюдении всех шести указанных требований. Невыполнение хотя бы одного из них означает, что студент не допущен к экзамену или зачёту. В таком случае он направляется на повторное изучение дисциплины или ликвидацию академической задолженности в порядке, установленном локальными нормативными актами ГУАП.

11.8 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». Зачет проводится в устной форме. Вопросы к зачету представлены в таблице 16 данной РПД.

К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, которые прошли текущий контроль успеваемости, выполнили и защитили все практические работы.

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программы высшего образования».

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