



УТВЕРЖДАЮ

Директор ПКИТ (филиала)

О.В. Керимова

«27» февраля 2025 г.

Рабочая программа практики

Б2.О.02(П) Эксплуатационная практика

Вид практики:	производственная
Тип практики:	Эксплуатационная практика
Способ проведения практики:	выездная стационарная
Форма проведения практики:	дискретно
Кафедра:	Электроэнергетика и электротехника
Направление подготовки:	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль):	Эксплуатация систем коммунального теплоснабжения
Квалификация:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год набора:	2025
Объем практики:	432 часов/12 з.е.



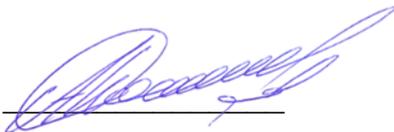
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2752cedfca256687b96b5717396f1788
Действителен: с 19.06.2024 по 12.09.2025
Владелец: Керимова Оксана Владимировна
Должность: Директор

Пенза, 2025 г.

Программу составил(и):

канд.техн.наук доц. Долотин А.И.



Рабочая программа практики

Эксплуатационная практика

разработана составлена на основании учебного плана, утвержденного ученым советом 27 февраля 2025 г. протокол № 8 в соответствии с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 143)

Руководитель ОПОП

Долотин Алексей Иванович

Рабочая программа обсуждена на заседании выпускающей кафедры

Протокол от 27 февраля 2025 г. № 7

Программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

директор, ПАО "Т-Плюс" (Пензенский филиал)

Кузьмичев И.Е



генеральный директор, ООО "Энергоаудитконсалтинг"

Кочергин А.В.



СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
2. МЕСТО, ОБЪЕМ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СРС
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1. Цели

углубление, закрепление и применение теоретических знаний в подготовке студентов к выполнению функциональных обязанностей в области эксплуатации систем теплоснабжения:

- формирование и развитие компетенций
- формирование представления о профессиональной деятельности и ее общественной значимости;
- освоение приемов, методов и способов эксплуатации систем теплоснабжения
- посещение подразделений предприятия (организации) для уяснения принципов эксплуатации систем теплоснабжения с учетом конкретных условий предприятия;
- приобретение студентами знаний по содержанию, последовательности и методам эксплуатации систем теплоснабжения;

1.2. Задачи

- ознакомление студентов с производственной средой и организацией производственных процессов на предприятии (в организации);
 - адаптация студентов к профессиональной деятельности;
 - ознакомление студентов с работой должностных лиц по организации работы проектировщиков при проектировании систем теплоснабжения;
 - приобретение опыта составления графика работ, заявок, инструкций, пояснительных записок и другой технической документации;
- Получение знаний об основных технологиях проектирования систем электроснабжения предприятий пищевой промышленности.

2. МЕСТО, ОБЪЕМ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цикл (раздел) ОП: Б2.О

Связь с предшествующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Основы информационных технологий	1	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3
2	Основы алгоритмизации и программирования	1	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
3	История России	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3
4	Русский язык и культура речи	2	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3
5	Казачество на службе отечеству	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3
6	Пакеты прикладных программ для профессиональной деятельности	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3
7	Разработка программных приложений	2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
8	Ознакомительная практика	2	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3
9	Основы финансовой грамотности	2	УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3
10	Иностранный язык	3	УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6
11	Правоведение	3	УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3
12	Физика	3	ОПК-3 .1, ОПК-3 .2, ОПК-3 .3
13	Общая энергетика	3	ОПК-3 .4, ОПК-3 .5, ОПК-3 .6
14	Инженерная графика	3	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3

Распределение часов практики

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Неделя						
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	2	2	2	2	4	4
В том числе в форме прак. подготовки	214	214	214	214	428	428
Контактная работа	2	2	2	2	4	4
Сам. работа	214	214	214	214	428	428
Итого	216	216	216	216	432	432

Сроки проведения практики, виды контроля и формы отчетности

Сроки проведения практики устанавливаются приказом ректора в соответствии с утвержденным календарным графиком. Место проведения практики определяется в соответствии с заключенными договорами о прохождении практики. Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета, на базе предприятий и организаций, учреждений и др. Обучающимся предоставляется возможность прохождения практики по их собственной инициативе за пределами населенного пункта местонахождения Университета. При этом обучающийся подает личное заявление с необходимым обоснованием на выпускающую кафедру для согласования с заведующим кафедрой места прохождения практики.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Университет создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования. Под специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Виды контроля: ЗаО 4,6 семестр

Формы отчетности: отчет по практике
дневник практики

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные

ОПК-1.1: инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы

Недостаточный уровень:

Не знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания процессов, методов поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания процессов, методов поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания процессов, методов поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы

ОПК-1.2: Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии

Недостаточный уровень:

Умения выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии не сформированы

Пороговый уровень:

Умения выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии

Высокий уровень:

Умения выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

ОПК-1.3: Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2:Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач; применять современные языки программирования для разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, вести базы данных и информационные хранилища, применять современные программные среды разработки информационных систем и технологий; читать коды программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения; анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения; самостоятельно осваивать новые для себя современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды, разработки информационных систем и технологий

Высокий уровень:

Умения выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач; применять современные языки программирования для разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, вести базы данных и информационные хранилища, применять современные программные среды разработки информационных систем и технологий; читать коды программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения; анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения; самостоятельно осваивать новые для себя современные языки программирования и языки работы с базами данных успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

ОПК-2.3: Владеет навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность постановки задач разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

ОПК-3 :Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-3 .1: Знает математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной

Недостаточный уровень:

Знания математического аппарата аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной не сформированы

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания математического аппарата аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания математического аппарата аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания математического аппарата аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной

ОПК-3 .2: Умеет применять на практике физико-математический аппарат для решения профессиональных задач

Недостаточный уровень:

Умения применять на практике физико-математический аппарат для решения профессиональных задач не сформированы

Пороговый уровень:

Умения применять на практике физико-математический аппарат для решения профессиональных задач фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений применять на практике физико-математический аппарат для решения профессиональных задач

Высокий уровень:

Умения применять на практике физико-математический аппарат для решения профессиональных задач успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

ОПК-3 .3: Владеет навыками проведения теоретического и экспериментального исследования с использованием соответствующего физико-математического аппарата

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками проведения теоретического и экспериментального исследования с использованием соответствующего физико-математического аппарата

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень владения навыками проведения теоретического и экспериментального исследования с использованием соответствующего физико-математического аппарата

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками проведения теоретического и экспериментального исследования с использованием соответствующего физико-математического аппарата

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность владения навыками проведения теоретического и экспериментального исследования с использованием соответствующего физико-математического аппарата

ОПК-3 .4: Знает основы энергетики, основные виды энергоресурсов, включая основные методы и способы преобразования их в электрическую и тепловую энергию, основные типы энергетических установок

Недостаточный уровень:

Не знает основ энергетики, основных видов энергоресурсов, включая основные методы и способы преобразования их в электрическую и тепловую энергию, основные типы энергетических установок

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания основ энергетики, основных видов энергоресурсов, включая основные методы и способы преобразования их в электрическую и тепловую энергию, основные типы энергетических установок

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания основ энергетики, основных видов энергоресурсов, включая основные методы и способы преобразования их в электрическую и тепловую энергию, основные типы энергетических установок

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания основ энергетики, основных видов энергоресурсов, включая основные методы и способы преобразования их в электрическую и тепловую энергию, основные типы энергетических установок

ОПК-3 .5: Умеет использовать методы оценки основных видов энергоресурсов и преобразования их в электрическую и тепловую энергию

Недостаточный уровень:

Умения использовать методы оценки основных видов энергоресурсов и преобразования их в электрическую и тепловую энергию не сформированы

Пороговый уровень:

Умения использовать методы оценки основных видов энергоресурсов и преобразования их в электрическую и тепловую энергию фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений использовать методы оценки основных видов энергоресурсов и преобразования их в электрическую и тепловую энергию

Высокий уровень:

ОПК-3 .6: Владеет навыками анализа технологических схем производства электрической и тепловой энергии

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками анализа технологических схем производства электрической и тепловой энергии

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка анализа технологических схем производства электрической и тепловой энергии

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками анализа технологических схем производства электрической и тепловой энергии

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность анализа технологических схем производства электрической и тепловой энергии

ОПК-4:Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах

ОПК-4.1: Знает применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах

Недостаточный уровень:

Знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов, основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами не сформированы

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов, основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов, основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов, основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами

ОПК-4.2: Умеет демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах

Недостаточный уровень:

Не умеет использовать на практике методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока

Пороговый уровень:

Умения использовать на практике методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений использовать на практике методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока

Высокий уровень:

Умения использовать на практике методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

ОПК-4.3: Владеет навыками демонстрации применения основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока

ОПК-5 :Способен учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок

ОПК-5 .1: Знает как учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок

Недостаточный уровень:

Знания свойств конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок не сформированы

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания свойств конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания свойств конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания свойств конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок

ОПК-5 .2: Умеет учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок

Недостаточный уровень:

Не умеет учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок

Пороговый уровень:

Умения учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок

Высокий уровень:

Умения учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

ОПК-5 .3: Владеет навыками учета свойств конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками учета свойств конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка учета свойств конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками учета свойств конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность учета свойств конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок

ОПК-6 :Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники

ОПК-6 .1: Знает методики проведения измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам теплоэнергетики и теплотехники

Недостаточный уровень:

Не знает методики проведения измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания методики проведения измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания методики проведения измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания методики проведения измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

ОПК-6 .2: Умеет использовать соответствующие технические устройства и оборудование для измерения электрических и неэлектрических величин объектов теплоэнергетики и теплотехники

Недостаточный уровень:

Умения использовать соответствующие технические устройства и оборудование для измерения электрических и неэлектрических величин объектов профессиональной деятельности не сформированы

Пороговый уровень:

Умения использовать соответствующие технические устройства и оборудование для измерения электрических и неэлектрических величин объектов профессиональной деятельности фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений использовать соответствующие технические устройства и оборудование для измерения электрических и неэлектрических величин объектов профессиональной деятельности

Высокий уровень:

Умения использовать соответствующие технические устройства и оборудование для измерения электрических и неэлектрических величин объектов профессиональной деятельности успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

ОПК-6.3: Владеет навыками выбора средств измерения, проведения измерений электрических и неэлектрических величин, обработки результатов измерений и оценки их погрешности

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками выбора средств измерения, проведения измерений электрических и неэлектрических величин, обработки результатов измерений и оценки их погрешности

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка выбора средств измерения, проведения измерений электрических и неэлектрических величин, обработки результатов измерений и оценки их погрешности

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками выбора средств измерения, проведения измерений электрических и неэлектрических величин, обработки результатов измерений и оценки их погрешности

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность выбора средств измерения, проведения измерений электрических и неэлектрических величин, обработки результатов измерений и оценки их погрешности

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач

Недостаточный уровень:

Не знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения

УК-1.2: Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности

Недостаточный уровень:

Не умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий не сформированы

Пороговый уровень:

Умения принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий

Высокий уровень:

Умения принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка овладения установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях

УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-10.1: Знает перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение

Недостаточный уровень:

Не знает основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение

УК-10.2: Умеет ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними

Недостаточный уровень:

Не умеет ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними

Пороговый уровень:

Умения ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними

Высокий уровень:

Умения ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

УК-10.3: Владеет навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень владения основными навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

Недостаточный уровень:

Не знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

УК-2.2: Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ

Недостаточный уровень:

Умения анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ не сформированы

Пороговый уровень:

Умения анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ

Высокий уровень:

Умения анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

УК-2.3: Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка овладения разработкой цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками и методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1: Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования

Недостаточный уровень:

Не знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания типологии и факторов формирования команд, способов социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания типологии и факторов формирования команд, способов социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания типологии и факторов формирования команд, способов социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования

УК-3.2: Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста

Недостаточный уровень:

Умения действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста не сформированы

Пороговый уровень:

Умения действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста

Высокий уровень:

Умения действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

УК-3.3: Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; владеет технологиями ненасильственного общения

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; владеет технологиями ненасильственного общения

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка овладения распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; владеет технологиями ненасильственного общения

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; владеет технологиями ненасильственного общения

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; владеет технологиями ненасильственного общения

УК-3.4: Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

Недостаточный уровень:

Знания инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах не сформированы

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

УК-3.5: Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Недостаточный уровень:

Умения планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами не сформированы

Пороговый уровень:

Умения планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Высокий уровень:

Умения планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

УК-3.6: Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка овладения взаимодействием в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.4: Знает принципы построения устного и письменного высказывания, требования к деловой устной и письменной коммуникации на иностранном языке

Недостаточный уровень:

Знания принципов построения устного и письменного высказывания, требования к деловой устной и письменной коммуникации на иностранном языке не сформированы

Пороговый уровень:

Имеет начальные знания принципов построения устного и письменного высказывания, требования к деловой устной и письменной коммуникации на иностранном языке

Продвинутый уровень:

Знания принципов построения устного и письменного высказывания, требования к деловой устной и письменной коммуникации на иностранном языке сформированы на достаточном уровне для осуществления профессиональной деятельности

Высокий уровень:

Знания принципов построения устного и письменного высказывания, требования к деловой устной и письменной коммуникации на иностранном языке исчерпывающи и носят репродуктивный характер

УК-4.5: Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; выполнять для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, и с русского - на иностранный

Недостаточный уровень:

Умения применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; выполнять для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, и с русского - на иностранный не сформированы

Пороговый уровень:

Умения применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; выполнять для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, и с русского - на иностранный сформированы на базовом уровне

Продвинутый уровень:

Умения применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; выполнять для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, и с русского - на иностранный сформированы на достаточном уровне для осуществления профессиональной деятельности

Высокий уровень:

Умения применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; выполнять для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, и с русского - на иностранный сформированы на исчерпывающем уровне и носят репродуктивный характер

УК-4.6: Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на иностранном языке, с применением адекватных языковых форм и средств; навыками устного представления результатов своей деятельности на иностранном языке, в том числе ведения дискуссии

Недостаточный уровень:

Владения методикой составления суждения в межличностном деловом общении на иностранном языке, с применением адекватных языковых форм и средств; навыками устного представления результатов своей деятельности на иностранном языке, в том числе ведения дискуссии не сформированы

Пороговый уровень:

Владения методикой составления суждения в межличностном деловом общении на иностранном языке, с применением адекватных языковых форм и средств; навыками устного представления результатов своей деятельности на иностранном языке, в том числе ведения дискуссии сформированы на базовом уровне

Продвинутый уровень:

Владения методикой составления суждения в межличностном деловом общении на иностранном языке, с применением адекватных языковых форм и средств; навыками устного представления результатов своей деятельности на иностранном языке, в том числе ведения дискуссии сформированы на достаточном для ведения профессиональной деятельности уровне

Высокий уровень:

Владения методикой составления суждения в межличностном деловом общении на иностранном языке, с применением адекватных языковых форм и средств; навыками устного представления результатов своей деятельности на иностранном языке, в том числе ведения дискуссии сформированы на исчерпывающем уровне и носят репродуктивный характер

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.1: Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации

Недостаточный уровень:

Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания основных категорий философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации

Продвинутый уровень:

Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания основных категорий философии, законов исторического развития, основ межкультурной коммуникации

УК-5.2: Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных

Недостаточный уровень:

Умения вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных коммуникаций не сформированы

Пороговый уровень:

Умения вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных фрагментарны и носят репродуктивный характер.

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных

Высокий уровень:

Умения вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

УК-5.3: Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1: Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда

Недостаточный уровень:

не знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда

Пороговый уровень:

слабо знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда

Продвинутый уровень:

хорошо знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда

Высокий уровень:

отлично знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда

УК-6.2: Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории

Недостаточный уровень:

не умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории

Пороговый уровень:

удовлетворительно умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории

Продвинутый уровень:

хорошо умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории

Высокий уровень:

отлично умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории

УК-6.3: Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности

Недостаточный уровень:

не владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности

Пороговый уровень:

слабо владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности

Продвинутый уровень:

хорошо владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности

Высокий уровень:

отлично владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знает основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте

УК-8.1:

Недостаточный уровень:

Не знает основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания основ физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания основ физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте

Умеет проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности профессиональной деятельности; осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

УК-8.2:

Недостаточный уровень:

Умения проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности профессиональной деятельности; осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций не сформированы

Пороговый уровень:

Умения проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности профессиональной деятельности; осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности профессиональной деятельности; осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Высокий уровень:

Умения проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности профессиональной деятельности; осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

УК-8.3: Владеет правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка владения правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность владения правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности

Знает основные положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины Российской Федерации; правовое положение и порядок прохождения военной службы

УК-8.4:

Недостаточный уровень:

Не знает основные положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины Российской Федерации; правовое положение и порядок прохождения военной службы

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания основных положений общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины Российской Федерации; правовое положение и порядок прохождения военной службы

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания основных положений общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины Российской Федерации; правовое положение и порядок прохождения военной службы

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания основных положений общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины Российской Федерации; правовое положение и порядок прохождения военной службы

УК-8.5: Умеет правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов

Недостаточный уровень:

Не умеет правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов

Пороговый уровень:

Умения правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов

Высокий уровень:

Умения правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

УК-8.6: Владеет строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств радиационной, химической и биологической защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками строевых приемов на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств радиационной, химической и биологической защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами

Пороговый уровень:

Владение строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств радиационной, химической и биологической защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками строевых приемов на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств радиационной, химической и биологической защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность владения основными навыками строевых приемов на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств радиационной, химической и биологической защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами

УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-9.1: Знает принципы функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику

Недостаточный уровень:

Не знает принципов функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знания принципов функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику

Продвинутый уровень:

Сформированы обширные, системные знания принципов функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику

Высокий уровень:

Сформированы твердые, аргументированные, всесторонние знания принципов функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику

УК-9.2: Умеет анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики

Недостаточный уровень:

Умения анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики не сформированы

Пороговый уровень:

Умения анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики фрагментарны и носят репродуктивный характер

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень умений анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики

Высокий уровень:

Умения анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

УК-9.3: Владеет способами поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями

Недостаточный уровень:

Навыки не сформированы, не владеет практическими навыками поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями

Пороговый уровень:

Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями

Продвинутый уровень:

Демонстрируется достаточный уровень владения основными навыками поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями

Высокий уровень:

Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями

Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций				
Дескрипторы компетенций	1. Недостаточный: компетенции не сформированы	2. Пороговый: компетенции сформированы	3. Продвинутый: компетенции сформированы	4. Высокий: компетенции сформированы
Знания:	Знания отсутствуют.	Сформированы базовые структуры знаний.	Знания обширные, системные.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние.
Умения:	Умения не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.	Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.
Навыки:	Навыки не сформированы.	Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Этапы и разделы практики /вид работы/	Семестр	Часов	Прак. подг.	Компетенции	Вид отчетности
	Раздел 1. 1 этап Подготовительный					
1.1	- составляют план практики по установленной форме; - знакомятся с предприятием, его подразделениями, применяемым оборудованием и производимой продукцией (оказываемыми услугами); - знакомятся с руководителями практики от предприятия и персоналом подразделений, уточняют организацию прохождения практики; - проходят все виды инструктажей, изучают инструкции по охране труда и противопожарной безопасности;	4	2	0	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-3.4,УК-3.5,УК-3.6,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-3.4,ОПК-3.5,ОПК-3.6,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-	дневник по прохождению практики

	<p>- изучают должностные и специальные обязанности, при необходимости осуществляют подготовку на допуск к самостоятельной работе в качестве практиканта.</p> <p>Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач; необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения; типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования; понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации; основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации; основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте; основные положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры</p>				<p>5.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-8.4,УК-8.5,УК-8.6,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-4.6,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3</p>	
--	---	--	--	--	---	--

<p>профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины Российской Федерации; правовое положение и порядок прохождения военной службы; принципы функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику; перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); логику построения и принципы функционирования современных языков программирования и языков работы с базами данных, сред разработки информационных систем и технологий, принципы разработки алгоритмов и компьютерных программ; современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий; математический аппарат аналитической геометрии, линейной</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной;</p> <p>основы энергетики, основные виды энергоресурсов, включая основные методы и способы преобразования их в электрическую и тепловую энергию, основные типы энергетических установок;</p> <p>функции и основные характеристики электрических и электронных аппаратов, основы теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами;</p> <p>область применения, свойства, характеристики и методы исследования конструкционных и электротехнических материалов;</p> <p>методики проведения измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности</p> <p>Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности;</p> <p>анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов;</p> <p>разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ;</p> <p>действовать в духе сотрудничества;</p> <p>принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации;</p> <p>умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями;</p> <p>проявлять уважение к мнению и культуре других;</p> <p>определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста;</p> <p>планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;</p> <p>применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию;</p> <p>вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных;</p> <p>проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности профессиональной деятельности;</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов; анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики; ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними; выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии; выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач; применять современные языки программирования для разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, вести базы данных и информационные хранилища, применять современные программные среды разработки информационных систем и</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>технологий; читать коды программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения; анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения; самостоятельно осваивать новые для себя современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды, разработки информационных систем и технологий;</p> <p>применять на практике физико-математический аппарат для решения профессиональных задач; использовать методы оценки основных видов энергоресурсов и преобразования их в электрическую и тепловую энергию;</p> <p>использовать на практике методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока;</p> <p>выполнять расчеты на прочность простых конструкций систем электроснабжения исходя из свойств электротехнических и конструкционных материалов; использовать соответствующие технические устройства и оборудование для измерения электрических и неэлектрических величин объектов профессиональной деятельности</p> <p>Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений; методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах;</p> <p>навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем;</p> <p>владеет технологиями ненасильственного общения; навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;</p> <p>методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств;</p> <p>практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации;</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности; строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств радиационной, химической и биологической защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами;</p> <p>способами поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями;</p> <p>навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции;</p> <p>навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач;</p> <p>навыками проведения теоретического и экспериментального исследования с использованием соответствующего физико-математического аппарата;</p> <p>навыками анализа технологических схем производства электрической и тепловой энергии;</p> <p>навыками расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока;</p> <p>навыками выбора конструкционных материалов и электротехнических материалов в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в профессиональной деятельности;</p> <p>навыками выбора средств измерения, проведения измерений электрических и неэлектрических величин,</p>					
--	--	--	--	--	--

	обработки результатов измерений и оценки их погрешности /СПП/					
1.2	<p>обсуждение с группой плана практики</p> <p>Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач; необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения; типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования; понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации; основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации; основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте; основные положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения</p>	4	214	214	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-3.4,УК-3.5,УК-3.6,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-3.4,ОПК-3.5,ОПК-3.6,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-8.4,УК-8.5,УК-8.6,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-4.6,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3	дневник по прохождению практики

<p>радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины Российской Федерации; правовое положение и порядок прохождения военной службы; принципы функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику; перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); логику построения и принципы функционирования современных языков программирования и языков работы с базами данных, сред разработки информационных систем и технологий, принципы разработки алгоритмов и компьютерных программ; современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий; математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>интегрального исчисления функции одной переменной; основы энергетики, основные виды энергоресурсов, включая основные методы и способы преобразования их в электрическую и тепловую энергию, основные типы энергетических установок; функции и основные характеристики электрических и электронных аппаратов, основы теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами; область применения, свойства, характеристики и методы исследования конструкционных и электротехнических материалов; методики проведения измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности</p> <p>Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ; действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста; планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами; применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности профессиональной деятельности; осуществлять безопасную и</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов; анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики; ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними; выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии; выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач; применять современные языки программирования для разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, вести базы данных и информационные хранилища, применять современные программные среды разработки информационных систем и технологий; читать коды</p>				
---	--	--	--	--

<p>программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения; анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения; самостоятельно осваивать новые для себя современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды, разработки информационных систем и технологий;</p> <p>применять на практике физико-математический аппарат для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать методы оценки основных видов энергоресурсов и преобразования их в электрическую и тепловую энергию;</p> <p>использовать на практике методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока;</p> <p>выполнять расчеты на прочность простых конструкций систем электроснабжения исходя из свойств электротехнических и конструкционных материалов;</p> <p>использовать соответствующие технические устройства и оборудование для измерения электрических и неэлектрических величин объектов профессиональной деятельности</p> <p>Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений; методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах;</p> <p>навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем;</p> <p>владеет технологиями ненасильственного общения;</p> <p>навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;</p> <p>методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств;</p> <p>практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации;</p> <p>правовыми, нормативно-</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности; строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств радиационной, химической и биологической защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами; способами поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями; навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции; навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности; навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач; навыками проведения теоретического и экспериментального исследования с использованием соответствующего физико-математического аппарата; навыками анализа технологических схем производства электрической и тепловой энергии; навыками расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока; навыками выбора конструкционных материалов и электротехнических материалов в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в профессиональной деятельности; навыками выбора средств измерения, проведения измерений электрических и неэлектрических величин, обработки результатов измерений и</p>					
---	--	--	--	--	--

	оценки их погрешности /Ср/					
	Раздел 2. 2 этап Основной					
2.1	<p>Изучение работы предприятия. Функциональная структура предприятия. Должностные инструкции персонала. Особенности в организации и управлении предприятием, в том числе с применением компьютерной техники. Вопросы планирования выпуска, финансирования разработок и исследований, итоговые отчеты. Вопросы стандартизации и метрологии. Действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации электротехнического оборудования. Контрольно-измерительная аппаратура. Изучение электроэнергетических технологий, применяющихся на предприятиях для организации систем электроснабжения. Знакомство с технологическими особенностями и технико-экономическими показателями работы организации. Техника и методология оформления технической документации. Освоение пакетов программ научного анализа данных, компьютерного моделирования и управления проектами, подготовки презентаций проектов.</p> <p>Изучение работы проектного отдела – места проведения практики</p> <p>Изучение научно-технической, проектной, эксплуатационной и управленческой документации. Анализ работы подразделения. Определение цели, темы и содержания индивидуального задания.</p> <p>Составление перечня вопросов, подлежащих разработке. Обоснование принятия решений, по использованию методов исследований, проектирования, разработки и контроля. Разработка частных вопросов теории, проектирования и пр., относящихся к объекту изучения по индивидуальному заданию и т.п.</p> <p>Выполнение заданий руководителя практики</p> <p>Знает</p> <p>принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач;</p> <p>необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения;</p> <p>типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление</p>	6	104	104	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-3.4,УК-3.5,УК-3.6,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-3.4,ОПК-3.5,ОПК-3.6,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-8.4,УК-8.5,УК-8.6,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-4.6,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3	дневник по прохождению практики

<p>о природе конфликта и способах их регулирования; понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации; основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации; основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте; основные положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины Российской Федерации; правовое положение и порядок</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>прохождения военной службы; принципы функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику; перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); логику построения и принципы функционирования современных языков программирования и языков работы с базами данных, сред разработки информационных систем и технологий, принципы разработки алгоритмов и компьютерных программ; современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий; математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной; основы энергетики, основные виды энергоресурсов, включая основные методы и способы преобразования их в электрическую и тепловую энергию, основные типы энергетических установок; функции и основные характеристики электрических и электронных аппаратов, основы теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами; область применения, свойства, характеристики и методы исследования конструкционных и электротехнических материалов; методики проведения измерений электрических и неэлектрических</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>величин применительно к объектам профессиональной деятельности</p> <p>Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ; действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личного, образовательного и профессионального роста; планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами; применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности профессиональной деятельности; осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты;</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов; анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики; ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними; выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии; выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач; применять современные языки программирования для разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, вести базы данных и информационные хранилища, применять современные программные среды разработки информационных систем и технологий; читать коды программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения; анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения; самостоятельно осваивать новые для себя современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды, разработки информационных систем и технологий; применять на практике физико-математический аппарат для решения профессиональных задач; использовать методы оценки основных видов энергоресурсов и преобразования их в электрическую и тепловую энергию;</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>использовать на практике методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока;</p> <p>выполнять расчеты на прочность простых конструкций систем электроснабжения исходя из свойств электротехнических и конструкционных материалов;</p> <p>использовать соответствующие технические устройства и оборудование для измерения электрических и неэлектрических величин объектов профессиональной деятельности</p> <p>Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений; методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах;</p> <p>навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем;</p> <p>владеет технологиями ненасильственного общения; навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;</p> <p>методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств;</p> <p>практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации;</p> <p>правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности;</p> <p>строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств радиационной, химической и биологической защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с</p>					
--	--	--	--	--	--

	<p>нормативно-правовыми документами; способами поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями;</p> <p>навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции;</p> <p>навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач;</p> <p>навыками проведения теоретического и экспериментального исследования с использованием соответствующего физико-математического аппарата;</p> <p>навыками анализа технологических схем производства электрической и тепловой энергии;</p> <p>навыками расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока;</p> <p>навыками выбора конструкционных материалов и электротехнических материалов в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в профессиональной деятельности;</p> <p>навыками выбора средств измерения, проведения измерений электрических и неэлектрических величин, обработки результатов измерений и оценки их погрешности</p> <p>/Ср/</p>					
	Раздел 3. 3 этап Заключительный					
3.1	<p>В завершающий период практики студенты формируют и оформляют отчетные материалы, представляют их руководителю практики от предприятия и готовятся к аттестации. Руководитель практики от предприятия проверяет полноту и качество отработки материалов, представленных студентом в отчете по практике, оформляет и заверяет печатью предприятия отзыв на студента.</p> <p>В заключительный день практики студенты защищают отчет о</p>	6	110	110	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-3.4,УК-3.5,УК-3.6,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-3.4,ОПК-3.5,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-	отчет о прохождении практики

	<p>прохождении практики.</p> <p>Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач; необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения; типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования; понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации; основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации; основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте; основные положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия</p>				<p>5.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-8.4,УК-8.5,УК-8.6,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-4.6,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3</p>	
--	--	--	--	--	---	--

<p>подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины Российской Федерации; правовое положение и порядок прохождения военной службы; принципы функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику; перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); логику построения и принципы функционирования современных языков программирования и языков работы с базами данных, сред разработки информационных систем и технологий, принципы разработки алгоритмов и компьютерных программ; современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий; математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной; основы энергетики, основные виды энергоресурсов, включая основные</p>						
--	--	--	--	--	--	--

	<p>методы и способы преобразования их в электрическую и тепловую энергию, основные типы энергетических установок;</p> <p>функции и основные характеристики электрических и электронных аппаратов, основы теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами;</p> <p>область применения, свойства, характеристики и методы исследования конструкционных и электротехнических материалов;</p> <p>методики проведения измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности</p> <p>Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности;</p> <p>анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов;</p> <p>разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ;</p> <p>действовать в духе сотрудничества;</p> <p>принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации;</p> <p>умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями;</p> <p>проявлять уважение к мнению и культуре других;</p> <p>определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста;</p> <p>планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;</p> <p>применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию;</p> <p>вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных;</p> <p>проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности профессиональной деятельности;</p> <p>осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов;</p> <p>планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать</p>					
--	---	--	--	--	--	--

<p>участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов; анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики; ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними; выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии; выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач; применять современные языки программирования для разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, вести базы данных и информационные хранилища, применять современные программные среды разработки информационных систем и технологий; читать коды программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения; анализировать</p>					
---	--	--	--	--	--

<p> профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения; самостоятельно осваивать новые для себя современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды, разработки информационных систем и технологий; применять на практике физико-математический аппарат для решения профессиональных задач; использовать методы оценки основных видов энергоресурсов и преобразования их в электрическую и тепловую энергию; использовать на практике методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока; выполнять расчеты на прочность простых конструкций систем электроснабжения исходя из свойств электротехнических и конструкционных материалов; использовать соответствующие технические устройства и оборудование для измерения электрических и неэлектрических величин объектов профессиональной деятельности </p> <p> Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений; методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах; навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; владеет технологиями ненасильственного общения; навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств; практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации; правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности; строевыми приемами на месте и в </p>					
---	--	--	--	--	--

	<p>движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств радиационной, химической и биологической защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами;</p> <p>способами поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями;</p> <p>навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции;</p> <p>навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач;</p> <p>навыками проведения теоретического и экспериментального исследования с использованием соответствующего физико-математического аппарата;</p> <p>навыками анализа технологических схем производства электрической и тепловой энергии;</p> <p>навыками расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока;</p> <p>навыками выбора конструкционных материалов и электротехнических материалов в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в профессиональной деятельности;</p> <p>навыками выбора средств измерения, проведения измерений электрических и неэлектрических величин, обработки результатов измерений и оценки их погрешности</p> <p>/Ср/</p>					
3.2	обсуждение с группой результатов	6	2	0	УК-2.1,УК-	отчет о прохождении

	<p>выполнения индивидуального задания</p> <p>методическая помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе практики</p> <p>Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач; необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения; типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования; понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации; основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации; основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте; основные положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом</p>			<p>2.2,УК-2.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-3.4,УК-3.5,УК-3.6,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-3.4,ОПК-3.5,ОПК-3.6,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-8.4,УК-8.5,УК-8.6,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-4.6,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3</p>	<p>практики</p>
--	---	--	--	--	-----------------

<p>оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины Российской Федерации; правовое положение и порядок прохождения военной службы; принципы функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику; перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); логику построения и принципы функционирования современных языков программирования и языков работы с базами данных, сред разработки информационных систем и технологий, принципы разработки алгоритмов и компьютерных программ; современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий;</p>					
--	--	--	--	--	--

<p> математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной; основы энергетики, основные виды энергоресурсов, включая основные методы и способы преобразования их в электрическую и тепловую энергию, основные типы энергетических установок; функции и основные характеристики электрических и электронных аппаратов, основы теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами; область применения, свойства, характеристики и методы исследования конструкционных и электротехнических материалов; методики проведения измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности </p> <p> Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ; действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личного, образовательного и профессионального роста; планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами; применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению </p>					
---	--	--	--	--	--

<p>безопасности и экологичности профессиональной деятельности; осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов; анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики; ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними; выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии; выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач; применять современные языки программирования для разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, вести базы данных и информационные хранилища, применять современные</p>					
--	--	--	--	--	--

	<p>программные среды разработки информационных систем и технологий; читать коды программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения; анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения; самостоятельно осваивать новые для себя современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды, разработки информационных систем и технологий;</p> <p>применять на практике физико-математический аппарат для решения профессиональных задач; использовать методы оценки основных видов энергоресурсов и преобразования их в электрическую и тепловую энергию;</p> <p>использовать на практике методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока;</p> <p>выполнять расчеты на прочность простых конструкций систем электроснабжения исходя из свойств электротехнических и конструкционных материалов;</p> <p>использовать соответствующие технические устройства и оборудование для измерения электрических и неэлектрических величин объектов профессиональной деятельности</p> <p>Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений; методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах;</p> <p>навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем;</p> <p>владеет технологиями ненасильственного общения; навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;</p> <p>методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств;</p> <p>практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в</p>					
--	--	--	--	--	--	--

<p>случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации; правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности; строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств радиационной, химической и биологической защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами; способами поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями; навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции; навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности; навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач; навыками проведения теоретического и экспериментального исследования с использованием соответствующего физико-математического аппарата; навыками анализа технологических схем производства электрической и тепловой энергии; навыками расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока; навыками выбора конструкционных материалов и электротехнических материалов в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в профессиональной деятельности; навыками выбора средств измерения,</p>					
---	--	--	--	--	--

	проведения измерений электрических и неэлектрических величин, обработки результатов измерений и оценки их погрешности /СРП/					
	Раздел 4. зачет					
4.1	<p>зачет с оценкой</p> <p>Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач; необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения; типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования; понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации; основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации; основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте; основные положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом</p>	4	0	0	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-3.4,УК-3.5,УК-3.6,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-3.4,ОПК-3.5,ОПК-3.6,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-8.4,УК-8.5,УК-8.6,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-4.6,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3	Вопросы к зачету с оценкой, отчет о прохождении практики

<p>оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины Российской Федерации; правовое положение и порядок прохождения военной службы; принципы функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику; перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); логику построения и принципы функционирования современных языков программирования и языков работы с базами данных, сред разработки информационных систем и технологий, принципы разработки алгоритмов и компьютерных программ; современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий;</p>					
--	--	--	--	--	--

<p> математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной; основы энергетики, основные виды энергоресурсов, включая основные методы и способы преобразования их в электрическую и тепловую энергию, основные типы энергетических установок; функции и основные характеристики электрических и электронных аппаратов, основы теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами; область применения, свойства, характеристики и методы исследования конструкционных и электротехнических материалов; методики проведения измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности </p> <p> Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ; действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личного, образовательного и профессионального роста; планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами; применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению </p>					
---	--	--	--	--	--

<p>безопасности и экологичности профессиональной деятельности; осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов; анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики; ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними; выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии; выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач; применять современные языки программирования для разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, вести базы данных и информационные хранилища, применять современные</p>					
--	--	--	--	--	--

	<p>программные среды разработки информационных систем и технологий; читать коды программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения; анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения; самостоятельно осваивать новые для себя современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды, разработки информационных систем и технологий;</p> <p>применять на практике физико-математический аппарат для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать методы оценки основных видов энергоресурсов и преобразования их в электрическую и тепловую энергию;</p> <p>использовать на практике методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока;</p> <p>выполнять расчеты на прочность простых конструкций систем электроснабжения исходя из свойств электротехнических и конструкционных материалов;</p> <p>использовать соответствующие технические устройства и оборудование для измерения электрических и неэлектрических величин объектов профессиональной деятельности</p> <p>Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений; методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах;</p> <p>навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия;</p> <p>методами оценки своих действий, планирования и управления временем;</p> <p>владеет технологиями ненасильственного общения;</p> <p>навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;</p> <p>методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств;</p> <p>практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в</p>					
--	---	--	--	--	--	--

<p>случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации; правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности; строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств радиационной, химической и биологической защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами; способами поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями; навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции; навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности; навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач; навыками проведения теоретического и экспериментального исследования с использованием соответствующего физико-математического аппарата; навыками анализа технологических схем производства электрической и тепловой энергии; навыками расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока; навыками выбора конструкционных материалов и электротехнических материалов в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в профессиональной деятельности; навыками выбора средств измерения,</p>					
---	--	--	--	--	--

	проведения измерений электрических и неэлектрических величин, обработки результатов измерений и оценки их погрешности /ЗаО/					
	Раздел 5. зачет					
5.1	зачет с оценкой Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач; необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения; типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования; понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации; основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации; основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте; основные положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры	6	0	0	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-3.4,УК-3.5,УК-3.6,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-8.4,УК-8.5,УК-8.6,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3	Вопросы к зачету с оценкой, отчет о прохождении практики

<p>профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины Российской Федерации; правовое положение и порядок прохождения военной службы; принципы функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику; перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы; процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); логику построения и принципы функционирования современных языков программирования и языков работы с базами данных, сред разработки информационных систем и технологий, принципы разработки алгоритмов и компьютерных программ; современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий; математический аппарат аналитической геометрии, линейной</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной;</p> <p>основы энергетики, основные виды энергоресурсов, включая основные методы и способы преобразования их в электрическую и тепловую энергию, основные типы энергетических установок;</p> <p>функции и основные характеристики электрических и электронных аппаратов, основы теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами;</p> <p>область применения, свойства, характеристики и методы исследования конструкционных и электротехнических материалов;</p> <p>методики проведения измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности</p> <p>Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности;</p> <p>анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов;</p> <p>разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ;</p> <p>действовать в духе сотрудничества;</p> <p>принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации;</p> <p>умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями;</p> <p>проявлять уважение к мнению и культуре других;</p> <p>определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста;</p> <p>планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;</p> <p>применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию;</p> <p>вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных;</p> <p>проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности профессиональной деятельности;</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов; анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики; ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними; выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии; выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач; применять современные языки программирования для разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, вести базы данных и информационные хранилища, применять современные программные среды разработки информационных систем и</p>					
---	--	--	--	--	--

	<p>технологий; читать коды программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения; анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения; самостоятельно осваивать новые для себя современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды, разработки информационных систем и технологий;</p> <p>применять на практике физико-математический аппарат для решения профессиональных задач; использовать методы оценки основных видов энергоресурсов и преобразования их в электрическую и тепловую энергию;</p> <p>использовать на практике методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока;</p> <p>выполнять расчеты на прочность простых конструкций систем электроснабжения исходя из свойств электротехнических и конструкционных материалов; использовать соответствующие технические устройства и оборудование для измерения электрических и неэлектрических величин объектов профессиональной деятельности</p> <p>Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений; методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах;</p> <p>навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем;</p> <p>владеет технологиями ненасильственного общения; навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;</p> <p>методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств;</p> <p>практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации;</p>					
--	--	--	--	--	--	--

<p>правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности; строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств радиационной, химической и биологической защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами;</p> <p>способами поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями;</p> <p>навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции;</p> <p>навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач;</p> <p>навыками проведения теоретического и экспериментального исследования с использованием соответствующего физико-математического аппарата;</p> <p>навыками анализа технологических схем производства электрической и тепловой энергии;</p> <p>навыками расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока;</p> <p>навыками выбора конструкционных материалов и электротехнических материалов в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в профессиональной деятельности;</p> <p>навыками выбора средств измерения, проведения измерений электрических и неэлектрических величин,</p>					
--	--	--	--	--	--

	обработки результатов измерений и оценки их погрешности /ЗаО/					
--	--	--	--	--	--	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

5.1. Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вопросы к зачету с оценкой 4 семестр

1. Выполните анализ процесса и сфер применения высокотемпературного электролиза в энергетике;
2. Сделайте обзор существующих способов очистки сточных вод на производстве путем электролиза;
3. Охарактеризуйте современные методы защиты от электрохимической коррозии в промышленности;
4. Охарактеризуйте исследование химической устойчивости металлов и сплавов в различных средах;
5. Выполните анализ современного состояния развития периодически действующих тепловых двигателей и холодильных машин;
6. Охарактеризуйте основные понятия и законы теплового излучения. Учет теплового излучения при моделировании процесса теплообмена в энергетических установках;

Вопросы к зачету с оценкой 6 семестр

7. Охарактеризуйте исследование параметров, влияющих на выбор электродвигателей для привода насосов и насосного оборудования для различных режимов их работы;
8. Охарактеризуйте методики исследования изохорного, изобарного и изотермического процессов для анализа работы теплотехнического оборудования;
9. Охарактеризуйте методики исследования адиабатического и политропного процессов для анализа работы теплотехнического оборудования.

5.2. Варианты индивидуальных заданий на практику

Варианты индивидуальных заданий на практику

1. Подготовительный этап

1.1. Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению.

Пройти вводный инструктаж руководителя практики от предприятия по охране труда, правилам техники безопасности на рабочем месте и правилам корпоративной и организационной культуры

Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации.

Получить индивидуальное задание на практику.

Познакомиться со спецификой учреждения

2. Основной (исследовательский и аналитический) этап

- 2.1. Задание 1.

1. Работа в составе проектной службы учреждения при разработке проектов систем теплоснабжения.

2. Изучение систем автоматизированного проектирования, применяемых в организации.

3. Оформление проектной документации с учетом требований нормативных документов.

4. Согласование и утверждение готовых проектных решений.

5. Научиться оформлять результаты практики в отчете, выполнить самоанализ деятельности.

- 2.2. Задание 2.

Систематически посещать занятия с инженерами-проектировщиками с целью освоения работы проектировщика.

- 2.3. Задание 3.

Разработать отдельные элементы проекта системы электроснабжения выбранного объекта.

3. Подготовка и защита отчета по практике

3.1. Подготовка отчетной документации к защите, получение отзыва руководителя практики от предприятия.

Отчетные материалы: дневник практики, отчет по практике.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СРС

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (далее - СРС) – это планируемая учебная, практическая, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время (свободное от аудиторных учебных занятий) по заданию и при методическом руководстве педагогического работника, отнесенного к профессорско-преподавательскому составу (далее – преподаватель) и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, но без их непосредственного участия.

СРС по заданию и при методическом руководстве преподавателя и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, реализуется во время групповых консультаций и (или) индивидуальной работы обучающихся с преподавателями Университета и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальных консультаций), а также во время текущего контроля выполнения заданий, отнесенных к самостоятельной работе обучающихся.

Целью СРС является овладение формирование компетенций через овладение знаниями, умениями и навыками профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности). Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.

Формы самостоятельной работы обучающихся определяются преподавателями кафедр Университета при разработке рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, НИР, программ государственной итоговой (итоговой) аттестации, методических указаний по выполнению практических, лабораторных работ, написанию курсовых работ/проектов и ВКР в соответствии с их содержанием.

В университете оборудованы специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1. Рекомендуемая литература	
7.1.1. Основная литература	
Л.1.1	Гриднева Т. С. Электроснабжение [Электронный ресурс]: методические указания. - Самара: СамГАУ, 2020. - 67 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/143461
7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства	
7.2.1	Microsoft Windows 10
7.2.2	Microsoft Office 2013 Standard
7.2.3	Kaspersky Endpoint Security
7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет	
7.3.1	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: https://biblioclub.ru/
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://e.lanbook.com/
7.3.3	Электронно-библиотечная система "BOOK.ru". Режим доступа: https://book.ru/
7.3.4	Электронные библиотеки, словари, энциклопедии
7.3.5	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
7.3.6	Научная электронная библиотека "КиберЛенинка"
7.3.7	Сайт национального открытого университета "ИНТУИТ"
7.3.8	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
7.3.9	Российская государственная библиотека
7.3.10	Сайт Министерства науки и высшего образования
7.3.11	ПЛАТФОРМА ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ «РАЗУМ»

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1.	Адрес: 440039, Пензенская область, г.о. город Пенза, г. Пенза, ул. Гагарина, стр.11Ш/1, этаж 2, аудитория № 44/1 Лаборатория энергетики для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации. Трехэлементная меловая доска; стол; стул офисный; кафедра; ноутбук, осциллограф; мост электрический реостатный; устройство пусковое; аппарат испытательно-прожигающий; мегаомметр; тросокабелеискатель; рефлектометр; комплект тросоискателя и искателя поврежденных кабеля; аппарат высоковольтный испытательный; учебно-наглядные пособия
8.2	Адрес: 440061, г. Пенза, ул. Ново- Черкасская, д.1, кабинет №12 Кабинет службы главного инженера для проведения занятий практического типа; для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочие места, оснащенные ПЭВМ, Нормативно-правовые документы, оборудование для осуществления контроля параметров работы теплоэнергетического оборудования (компьютеры, тепловые счетчики, манометры, биметаллические термометры, цифровые термометры, термомпары, турбинные расходомеры, поплавковые уровнемеры, ультразвуковые уровнемеры, анализаторы качества воды, рН-метры, кондуктометры, анализаторы жесткости воды, системы телеметрии и диспетчеризации, тепловизоры, инфракрасные камеры, тепловизионные системы, датчики утечек, датчики влажности, датчики давления, автоматические регуляторы, терморегуляторы, клапаны с электроприводом, системы диагностики состояния трубопроводов, ультразвуковые дефектоскопы, магнитные детекторы, система аварийной сигнализации, энергомониторы с функцией учета электроэнергии и тепла, камеры видеонаблюдения, модули удаленного управления)
8.3	Адрес: 440039, Пензенская область, г.о. город Пенза, г. Пенза, ул. Гагарина, стр.11Ш/1, этаж 2, аудитория № 45/2 Помещение для самостоятельной работы Рабочие места обучающихся, оснащенные ПЭВМ с подключением к сети интернет

9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики по письменному заявлению обучающегося.

При реализации практики на основании письменного заявления обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся

техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Основной формой в дистанционном обучении является индивидуальная форма обучения. Главным достоинством индивидуального обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья является то, что оно позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррективы как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Дистанционное обучение также обеспечивает возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

При прохождении практики используются следующие организационные мероприятия:

- использование возможностей сети «Интернет» для обеспечения связи с обучающимися, предоставления им необходимых материалов для самостоятельного изучения, контроля текущей успеваемости и проведения тестирования.
- проведение видеоконференций, консультаций, и т.д. с использованием программ, обеспечивающих дистанционный контакт с обучающимся в режиме реального времени.
- предоставление электронных учебных пособий, включающих в себя основной материал по дисциплинам, включенным в ОП.
- предоставление видеоматериалов, позволяющих изучать материал курса дистанционно.
- использование программного обеспечения и технических средств, имеющих функции адаптации для использования лицами с ограниченными возможностями.

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Электроэнергетика и электротехника

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой Долотин Алексей Иванович _____

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Электроэнергетика и электротехника

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой Долотин Алексей Иванович _____

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Электроэнергетика и электротехника

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой Долотин Алексей Иванович _____

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Электроэнергетика и электротехника

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой Долотин Алексей Иванович _____

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Электроэнергетика и электротехника

Протокол от _____ 2025 г. № ____