

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**

Кафедра Экологической безопасности телекоммуникаций
(полное наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры № 9 от 25.05.2020

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

Производственная практика
(Вид практики)

Производственная практика по получению профессиональных
умений и опыта профессиональной деятельности
(Наименование (тип) практики)

05.03.06 Экология и природопользование
(код и наименование направления подготовки / специальности)

бакалавр
(квалификация)

Прикладная экология
(направленность / профиль образовательной программы)

Санкт-Петербург

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) по практике используется в целях нормирования процедуры оценивания качества подготовки и осуществляет установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы.

Процедуры оценивания применяются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по практике.

Основным механизмом оценки качества подготовки и формой контроля учебной работы студентов являются текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация. Общие требования к процедурам проведения текущего контроля и промежуточной аттестации определяет внутренний локальный акт университета: Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

1.1.Цель и задачи текущего контроля.

Цель текущего контроля – систематическая проверка степени освоения программы производственной практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Задачи текущего контроля:

1. обнаружение и устранение пробелов в процессе прохождения практики;
2. своевременное выполнение корректирующих действий по содержанию и организации процесса обучения;
3. подготовка к промежуточной аттестации.

При прохождении практики реализуется комплексная система поэтапного оценивания уровня освоения. За каждый этап практики студенты набирают определенное количество баллов. В течение семестра студент может набрать максимальное количество баллов.

1.2.Цель и задачи промежуточной аттестации студентов по практике.

Цель промежуточной аттестации – проверка достижения планируемых результатов освоения образовательной программы за время прохождения практики и уровня сформированности профессиональных компетенций после ее завершения.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета.

Задачи промежуточной аттестации:

1. выявление полученных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
2. определение индивидуального учебного рейтинга студентов;
3. определение уровня сформированности элементов профессиональных компетенций.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их закрепления в процессе прохождения практики

2.1.Перечень компетенций.

- ОК-4** способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ОК-5** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
- ОК-6** способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
- ОК-7** способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОК-9** способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
- ОПК-1** владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию
- ОПК-2** владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
- ОПК-3** владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования
- ОПК-4** владением базовыми общепрофессиональными (общеекологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды
- ОПК-5** владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении
- ОПК-6** владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
- ОПК-7** способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
- ОПК-8** владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности
- ОПК-9** способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ПК-1 способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике

ПК-2 владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия

ПК-3 владением навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности

ПК-4 способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий

ПК-5 способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов

ПК-6 способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии

ПК-7 владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования

ПК-8 владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска

ПК-9 владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами

ПК-10 способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания

ПК-11 способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль

ПК-12 владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях

ПК-13 владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления

ПК-14 владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии

ПК-15 владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов

ПК-16 владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии

ПК-17 способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы

ПК-18 владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития

ПК-19 владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды

ПК-20 способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования

ПК-21 владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации

2.2. Этапы формирования компетенций.

Таблица 1

Код компетенции	Этап формирования компетенции	Вид учебной работы	Тип контроля	Форма контроля
ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9,	информационный	самостоятельная работа	текущий	собеседование, проверка отчета по практике
ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21	практико-ориентированный	консультации, самостоятельная работа	текущий	проверка дневника * по практике
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет

* в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы высшего образования.

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

3.1.Описание показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 2

Этапы обучения	Оценочные средства
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЭТАП:	собеседование, отчет по практике
ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ЭТАП:	дневник практики
ОЦЕНОЧНЫЙ ЭТАП:	зачет, дневник практики, отчет по практике, отзыв с места прохождения практики

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОК-4

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:содержание нормативных правовых документов, необходимых для осуществления профессиональной деятельности;

УМЕЕТ:защищать личные, социально-экономические и политические права;

ВЛАДЕЕТ:навыками использования правовых норм в профессиональной деятельности;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОК-5

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; основные грамматические формы и конструкции: система времен глагола, типы простого и сложного предложения, наклонение, модальность, залог, знаменательные и служебные части речи.;

лексический минимум общего и терминологического характера; основные грамматические формы и конструкции: система времен глагола, типы простого и сложного предложения, наклонение, модальность, залог, знаменательные и служебные части речи.;

особенности коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

произносительные, лексические, грамматические, стилистические и правописные нормы;

УМЕЕТ:- воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, выделять в них значимую/запрашиваемую информацию;- понимать основное содержание несложных аутентичных публицистических, прагматических и научно-популярных текстов, блогов/веб-сайтов; выделять из них значимую/запрашиваемую информацию;;

- воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, выделять в них значимую/запрашиваемую информацию;- понимать основное содержание несложных аутентичных публицистических, прагматических и научно-популярных текстов, блогов/веб-сайтов; выделять из них значимую/запрашиваемую информацию;; - начинать, вести и заканчивать диалог, соблюдая нормы речевого этикета, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение; делать сообщения и выстр;

- начинать, вести и заканчивать диалог, соблюдая нормы речевого этикета, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение; делать сообщения и выстраивать монолог;

заполнять формуляры и бланки; вести запись основных мыслей и фактов, тезисов устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике; поддерживать контакты при помощи электронной почты; оформлять Curriculum Vitae/Resume и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу, выполнять письменные задания; проявлять способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

строить тексты, отбирая языковые средства в соответствии с ситуацией и целью общения;

ВЛАДЕЕТ:иностранном языком в объеме необходимом для возможности получения информации по профессиональной тематике и навыками устной речи;

навыками грамотного письма, навыками эффективного общения;

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОК-6

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:содержание нормативных правовых документов, необходимых для осуществления профессиональной деятельности;

УМЕЕТ:защищать личные, социально-экономические и политические права;

ВЛАДЕЕТ:навыками использования правовых норм в профессиональной деятельности;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОК-7

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:методические принципы физического воспитания; методы физического воспитания; - основы обучения движениям; - основы совершенствования физических качеств; особенности формирования психических качеств в процессе физического воспитания;

УМЕЕТ:подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двигательных действий; оценивать уровень развития основных физических качеств с помощью двигательных тестов и шкал оценок; использовать средства физической культуры и спорта для формирования психических качеств личности;

ВЛАДЕЕТ:методами оценки уровня развития основных физических качеств; средствами освоения основных двигательных действий; средствами совершенствования основных физических качеств; методикой формирования психических качеств в процессе физического воспитания;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОК-9

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:приёмы оказания первой помощи, а также методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; способы тушения пожаров;

УМЕЕТ:действовать в условиях пожара;

использовать приёмы оказания первой помощи и методы защиты в чрезвычайных ситуациях;

ВЛАДЕЕТ:навыками использования первичных средств пожаротушения;

приёмами оказания первой помощи и методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОПК-1

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:основы информатики и современных геоинформационных технологий;

УМЕЕТ:работать с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач;

ВЛАДЕЕТ:базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОПК-2

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: базовые знания фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимые для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользовании; методы химического анализа, знания о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методы отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки со; геохимию оболочек Земли; закономерности географического распространения совокупностей видов (флор и фаун) и биоценозов; закономерности формирования биоразнообразия в пространстве и во времени; о состоянии геосфер Земли и о современных динамических процессах; методы химического анализа, знания о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, о методах отбора и анализа геологических и биологических проб; об экологии и эволюции биосферы; основные понятия и законы химии, основные закономерности химических превращений, свойства растворов; основные разделы органической химии; особенности взаимодействия живых систем; предмет и объекты изучения дисциплины «Биология»; общие свойства живых систем; принципы организации клеток; особенности строения и функционирования животных и растительных организмов; таксономическую классификацию живых организмов; эволюцию органического мира, в том числе и человека.; принципы классификации и основные характеристики элементов рельефа; современную почвенную терминологию, классификацию почв, факторы и общую схему почвообразования; строение и состав подземной гидросферы, динамику и режим подземных вод; основные типы подземных вод; фундаментальные физические законы механики, молекулярной физики, термодинамики, электричества; физико-математические основы динамических атмосферных процессов; физико-математические основы термобарических атмосферных процессов; физико-математические основы выпадения осадков;

УМЕЕТ: анализировать процессы биологического круговорота веществ и выявлять последствия их нарушения; выявлять ключевые факторы атмосферных процессов, понимать роль теоретических основ и методов метеорологии в решении ряда проблем взаимодействия общества и природы (глобального потепления, мониторинга состояния окружающей среды); идентифицировать и описывать биологического разнообразия, оценивать современными методами количественной обработки информации ; использовать методы химического анализа, знания о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методы отбора и анализа геологических и биологических проб; использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности; находить и критически анализировать информацию об экологических проблемах; описывать биологическое разнообразие по имеющимся литературным данным; ориентироваться в многообразии почвенных типов, подтипов, родов, видов и разновидностей; применять знания фундаментальных разделов физики, химии в освоении разделов геологии; пользоваться микроскопом и готовить временные препараты; работать с готовыми микроскопическими препаратами; проводить качественный и количественный анализ органических и неорганических веществ клеток растений и животных.; применять методы химического анализа в профессиональной деятельности; применять теоретические знания по химии для решения практических задач; проводить географический и экологический анализ флоры.; работать с готовыми микроскопическими препаратами; решать гидрогеологические задачи; читать геоморфологические карты и карты четвертичных отложений;

ВЛАДЕЕТ: владеть методами исследования животных и растительных клеток; владеть методами математической обработки полученных результатов.; методами анализа общих физических, химических и физико-химических свойств почв; методами геоморфологических исследований; базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользовании; базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами гидрогеологических исследований; методами микроскопического исследования микроорганизмов; методами определения массы первичной и вторичной продукции; методикой расчетов показателей, характеризующих интенсивность вовлечения химических элементов в биологический круговорот; методами отбора и анализа геологических проб; методами решения физических задач, необходимых для профессиональной деятельности; методами системного анализа геохимических условий миграции и концентрирования химических элементов; методами химического анализа; навыками идентификации и описания биологического разнообразия; применять терминологию и законы физики и химии при характеристике атмосферных процессов устанавливать причинно- следственные взаимосвязи между факторами атмосферных процессов давать им количественную оценку; анализировать текст и метеорологические базы данных и вычленять необходимую информацию; разными методами количественной оценки уровня биологического разнообразия территорий и экосистем; способностью применять знания основных разделов химии в профессиональной деятельности;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОПК-3

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: объект и предмет географии; функции географии в современном мире; систему географических наук; основные этапы развития географии; историю открытия географических законов и закономерностей; состояние современной зарубежной географии; принцип всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности в природе и его отражение в географическом знании; основные характеристики Земли (фигура и размеры), магнитное поле Земли и формирование магнитосферы, особенности орбитального и осевого движений Земли; формирование географии;

основы инженерной геологии;

основы общей геологии;

предмет геоэкологии как науки и ее взаимоотношения со смежными дисциплинами;

принципы классификации и основные характеристики генетических типов четвертичных образований;

региональную гидрогеологию;

состав, свойства, функции почв в природе и в жизни человека;

теоретические основы общего ресурсоведения;

УМЕЕТ: анализировать причинно-следственные связи глобальных процессов и явлений в природе; характеризовать форму и размеры Земли, оценивать их географическое значение; изображать схематически видимый путь Солнца над горизонтом в дни равноденствия и солнцестояния на разных широтах; обосновывать принципы выделения основных единиц физико-географического районирования; составлять краткую характеристику географических поясов; объяснять особенности и типы территориальных социально-экономических систем, территориальную;

идентифицировать локальные экологические проблемы, оценивать их значимость и степень остроты;

использовать знания геологии в области экологии и природопользования;

использовать знания ресурсоведения в области экологии и природопользования;

применять навыки определения морфологических признаков почв, определения характера почвообразовательного процесса по данным анализов;

читать геоморфологические карты и карты четвертичных отложений;

читать гидрогеологические карты и разрезы;

читать и анализировать геологическую графику (геологические карты, разрезы и т.д.);

ВЛАДЕЕТ: базовыми теоретическими знаниями в области геоэкологии;

методами геоморфологического картографирования;

методами работы с картографическими источниками, в том числе электронными; специальной литературой.;

методами составления и анализа почвенных карт;

методикой построения и анализа гидрогеологических карт и разрезов;

практическими навыками в инженерной геологии;

практическими навыками ресурсоведения;

профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОПК-4

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: принципы охраны окружающей среды;

сущность предмета экологии человека, его место в системе экологического комплекса знаний; основные теории и методы исследований в экологии человека; особенности биосоциальной природы человека; основные социальные аспекты экологии человека;

теоретические основы общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охране окружающей среды;

характер влияния природных условий на распространение загрязняющих веществ и процессы самоочищения;

УМЕЕТ: определять адаптивные возможности к низким температурам людей из различных климатических зон;

разрабатывать схемы поступления токсичных веществ в организм человека по пищевой цепи;

получать и анализировать информацию об экологической обстановке;

понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования;

применять теоретические основы общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охране окружающей среды;

ВЛАДЕЕТ: базовыми общепрофессиональными (общеекологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охране окружающей среды;

базовыми общепрофессиональными (общеекологическими) представлениями об охране окружающей среды;

базовыми теоретическими знаниями в области геоэкологии;

понятийным аппаратом дисциплины «Экология человека»;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОПК-5

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:источники физико- географической информации, способы ее получения и обработки состав и строение атмосферы; особенности теплового баланса, радиационного баланса разных регионов как факторов температуры воздуха; основы учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении; принципы ландшафтной дифференциации территории;

строение и функции биосферы, факторы, определяющие ее устойчивость;

УМЕЕТ:анализировать синоптические карты, вертикальные разрезы атмосферы; пользоваться основными метеорологическими приборами и производить с их помощью определение базовых метеовеличин;

использовать знания основ учения о гидросфере;

охарактеризовать планетарную функцию живого вещества как фактора формирования оболочки Земли; предсказать возможные изменения биосферы в будущем;

читать ландшафтную карту;

ВЛАДЕЕТ:базовыми методическими приемами картографирования и анализа карт навыками простейших расчетов параметров состояния воздушных масс;

знаниями основ учения гидрологии;

методами полевых и камеральных ландшафтных исследований;

навыками анализа и оценки взаимодействия и взаимовлияния атмосферы, гидросферы, биосферы и ландшафтной сферы Земли; методами составления и анализа схем, уравнений биогеохимических процессов;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОПК-6

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:- основные понятия и задачи, решаемые экономикой природопользования (ЭПП), основы рационального природопользования; - основные подходы к снижению антропогенного давления на природу (ресурсосбережение, экологизация производства и т.д.); - роль производства, в том числе подотраслей связи, в системе «общество-природа»; основные закономерности взаимоотношений человеческого общества и природы, проблемы и основные тенденции этих взаимоотношений на современном этапе развития человеческого общества;

основы устойчивого развития;

правовую основу защиты экологических прав граждан и реализации экологических требований;

правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;

свойства природной среды как условия хозяйственной и иной деятельности;

экологические права и обязанности субъектов экологических отношений;

УМЕЕТ:- различать экологические и экономические интересы производства и общества в целом, оценивать реальные потребности природных компонентов, определять ущербы от нерационального ПП; - адекватно реагировать на изменения природных условий, влияющих на производственно-хозяйственную деятельность предприятий;

выявлять экологические правонарушения и способствовать их устранению;

оценивать последствия воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду;

применять полученные знания в области природопользования в процессе изучения особенностей природных и измененных человеком ландшафтов разных географических регионов;

принимать решения, направленные на достижение целей устойчивого развития;

согласовывать свою профессиональную деятельность с природоохранным законодательством;

ВЛАДЕЕТ:- понимать специфику рационального ПП в управлении производственными процессами, в том числе и в подотраслях связи; - знать основные положения рационального природопользования; - владеть навыками составления эколого-экономических моделей и решения прикладных задач;

базовыми теоретическими знаниями в области природопользования;

знаниями основ устойчивого развития;

методами экологического проектирования и экспертизы, экологического менеджмента и аудита;

нормативной базой в области экологического сопровождения хозяйственной деятельности;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОПК-7

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:причины и содержание современного экологического кризиса, географическое распределение его проявлений, иметь представление о путях выхода;

УМЕЕТ:рассматривать конкретные пути решения проблем охраны природы в различных географических и экономических условиях;

ВЛАДЕЕТ:методами идентификации локальных экологических проблем, оценки их значимости и степени остроты;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОПК-8

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: ГИС в мониторинге природных и техногенных сред, в оценке воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, в нормировании качества окружающей среды, в исследованиях динамики экосистем.; нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска; о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска; состояние атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, геологической среды и живой природы Северо-Запада РФ;

теоретические основы экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности;

УМЕЕТ: использовать теоретические знания в практической деятельности;

использовать теоретические знания и практическую деятельность;

находить и критически анализировать информацию об экологических проблемах Северо-Запада РФ;

применять знания о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности;

ВЛАДЕЕТ: знаниями о теоретических основах экологического мониторинга;

знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска;

знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности;

знаниями о техногенных системах и экологических рисках;

навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

теоретическими знаниями дисциплины "Экологические проблемы Северо-Запада";

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ОПК-9

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: лексический минимум общего и терминологического характера; основные грамматические формы и конструкции, применяемые в информационных базах данных.;

методику решения стандартных задач в области радиоэкологических исследований;

УМЕЕТ: решать стандартные задачи в радиометрии и дозиметрии;

решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных ресурсов на иностранном и русском языке.;

ВЛАДЕЕТ: навыками использования библиографических источников на иностранном языке;

основами информационной и библиографической культуры;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-1

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле;

основы прогнозирования техногенного воздействия;

основы соблюдения экологических требований в области военной деятельности;

УМЕЕТ: осуществлять прогноз техногенного воздействия;

планировать мероприятия по ликвидации последствий военных действий;

применять на практике нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле;

ВЛАДЕЕТ: методикой разработки и применения технологий рационального природопользования;

навыками разработки природоохранных мероприятий с учетом статуса охраняемой территории;

способностью осуществлять прогноз техногенного воздействия;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-2

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: возможности формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия; методы исследования и картографического отображения: долговременного и кратковременного загрязнения воздуха, химического и бактериологического загрязнения воды, физических факторов среды, биологических и геолого-геоморфологических аспектов экологических проблем, комплексного экологического картографирования; методы оценки воздействия на окружающую среду; нормативно-правовые основы и структуру экологического сопровождения хозяйственной и иной деятельности; о связи ГИС с картографией, дистанционным зондированием и информатикой; основные типы геохимической классификации химических элементов; принципы мониторинга загрязнения воздуха, воды, почв (средства реализации, программы наблюдения, отбор проб); принципы мониторинга радиоактивного загрязнения воздуха, воды, почв (средства реализации, программы наблюдения, отбор проб); содержание и задачи полевых, лабораторных и дистанционных геоэкологических исследований; содержание требований радиационной безопасности к производственным и иным объектам; содержание экологических требований к производственным и иным объектам;

УМЕЕТ: анализировать последствия антропогенного воздействия на локальные, региональные и глобальные компоненты биосферы Земли; оперировать основными методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации; отбирать пробы воздуха, воды, почв для проведения инструментальных анализов; получать и анализировать информацию об экологической обстановке; применять ГИС-технологии; проводить эколого-геохимическую оценку состояния природных и антропогенных ландшафтов; работать с научной и публицистической литературой в области экологических проблем; составлять и анализировать карты экологического содержания;

ВЛАДЕЕТ: методами выполнения инженерно-экологических изысканий; методами обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды; методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбор, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия; методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду; методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации; методами разработки природоохранного раздела проектной документации; методами сбора и обработки геоэкологической информации; методами сбора и обработки радиоэкологической информации; методиками создания и анализа карт почв и комплексных экологических; приемами работы со специальной литературой, информационной поисковой работы и приемами критического анализа научной информации;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-3

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: нормативную базу в области проектирования и строительства систем водоотведения населенных мест; методы проектирования систем и их отдельных элементов: сетей и сооружений; методы подбора оборудования; методы эксплуатации и направления реконструкции этих систем; порядок выполнения предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов систем водоотведения населенных мест;

о методах снижении уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности;

об эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности;

основы лабораторно-аналитического обеспечения деятельности в области обращения с отходами;

принципы проектирования инженерных систем по защите гидросферы от механических примесей, органических и бактериальных загрязнений выполнять расчетно-конструкторские работы по созданию инженерных систем защиты гидросферы навыками расчетов сооружений по очистке сточных вод;

УМЕЕТ: анализировать информацию об эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности;

владеть навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности;

выбирать типовые схемные решения систем водоотведения населенных мест и городов; проектировать системы водоотведения населенных мест с использованием стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов;

выполнять расчетно-конструкторские работы по созданию инженерных систем защиты гидросферы;

оценивать уровень негативного воздействия хозяйственной деятельности при обращении с отходами;

ВЛАДЕЕТ: методами инженерной защиты окружающей среды;

навыками проектирования и эксплуатации систем водоотведения населенных мест; методами проведения

предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов систем водоотведения населенных мест;

навыками расчетов сооружений по очистке сточных вод;

навыками эксплуатации очистных сооружений и полигонов;

навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-4

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: о экологических последствиях военной деятельности;

Основы прогнозирования техногенных катастроф и их последствий;

УМЕЕТ: планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф;

принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий;

прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий;

ВЛАДЕЕТ: знаниями об экологическом мониторинге в ВС РФ;

профилактическими мерами по снижению уровня опасностей различного вида и их последствий;

Способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-5

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:направления и перспективы развития систем водоотведения населенных мест; устройство систем и отдельных их элементов, современное оборудование и методы проектирования систем;

опасные свойства отходов и принципы их разделения по классам;

основные территориальные единицы ландшафтов различного иерархического уровня;

правила технической эксплуатации инженерных систем по защите гидросферы;

содержание экологических проблем Северо-Запада РФ, причины их возникновения, современное состояние, пути и перспективы разрешения;

технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов;

УМЕЕТ:анализировать и учитывать в практической работе действующие на Северо-Западе РФ местные нормативные акты в области охраны окружающей среды;

исследовать структуру, динамику и функционирование природных и антропогенных ландшафтов;

принимать проектные решения на основе существующих типовых разработок; проектировать объекты водоотведения на основе типовых проектных решений;;

реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов;

эксплуатировать инженерные системы по защите гидросферы;

ВЛАДЕЕТ:знаниями о методах и порядке транспортирования, использования и обезвреживания отходов; методах проектирования, эксплуатации и рекультивации полигонов по захоронению отходов;

методами учета особенностей экологической обстановки на Северо-Западе РФ при планировании и реализации природоохранных мероприятий;

навыками технической эксплуатации инженерных систем по защите гидросферы;

приемами ландшафтного картографирования и профилирования;

приемами разработки проектной и рабочей технической документации систем водоотведения населенных мест;

Способность реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель и созданию культурных ландшафтов;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-6

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:методы осуществления мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии;

УМЕЕТ:осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии;

ВЛАДЕЕТ:способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-7

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:правовую основу защиты экологических прав граждан и реализации экологических требований;

правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;

экологические права и обязанности субъектов экологических отношений;

УМЕЕТ:выявлять экологические правонарушения и способствовать их устранению;

применять знания о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования;

согласовывать свою профессиональную деятельность с природоохранным законодательством;

ВЛАДЕЕТ:знаниями нормативно-правовой базы, необходимыми для профессиональной деятельности;

знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования;

методами экологического проектирования и экспертизы, экологического менеджмента и аудита;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-8

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:принципы мониторинга геологической среды (в пределах городов, с/х угодий, районов нефтедобычи);

теоретические основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основ техногенных систем и экологического риска;

УМЕЕТ:применять знания теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основ техногенных систем и экологического риска;

составлять схему мониторинга за состоянием воздушного бассейна, поверхностных вод, почвенного покрова в пределах урбанизированных территорий;

ВЛАДЕЕТ:знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основ техногенных систем и экологического риска;

методическими принципами при разработке программ мониторинга на региональном, локальном и импактном уровнях;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-9

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: механизм адаптации человека к условиям окружающей среды; связь между загрязнением окружающей среды и здоровьем человека;

об экономической эффективности природоохранных мероприятий;

оптимальные пути ресурсопользования;

основные теории, концепции, принципы создания ООПТ различных рангов;

основы законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами;

принципы проведения инженерно-экологических исследований;

содержание и задачи инженерно-экологических изысканий;

УМЕЕТ: анализировать последствия антропогенного воздействия на локальные, региональные и глобальные компоненты биосферы Земли;

находить оптимальные пути управления системой ООПТ;

определять ресурсно-экологическую ценность отдельных компонентов природной среды;

оценивать воздействие хозяйственной деятельности на здоровье человека;

оценивать воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения;

подготавливать документацию для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проводить

инженерно-экологические исследования для оценки воздействия на окружающую среду различных видов хозяйственной деятельности;

прогнозировать неблагоприятные инженерно-геологические процессы, а также выбирать меры борьбы с ними;

производить расчеты нормативов образования отходов; осуществлять расчеты платы на размещение отходов;

разрабатывать паспорта опасных отходов; заполнять статистическую форму 2-ТП (отходы); готовить пакет документов

для получения лицензии по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов; вести

журнал образования и размещения отходов;

ВЛАДЕЕТ: знаниями о нормативах качества окружающей среды;

методами обеспечения функционирования уникальной ООПТ России;

методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения;

методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду различных видов хозяйственной деятельности;

методами разработки природоохранной документации в области обращения с отходами;

методами экономической эффективности природоохранных мероприятий;

методами экспертизы проектов деятельности, связанной с воздействием на окружающую среду;

нормативной базой в области экологического сопровождения хозяйственной деятельности;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-10

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: о влиянии токсических веществ на экосистемы различного иерархического уровня и о судьбе токсикантов в организмах и в экосистемах;

принципы оптимизации среды обитания;

принципы, цели и задачи экологического аудита; процедуру и методы экологического аудита;

системы контроля экологической обстановки на Северо-Западе РФ и источники информации о ней;

УМЕЕТ: осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов;

осуществлять разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности;

проводить анализ соответствий и несоответствий в деятельности хозяйствующих субъектов требованиям

законодательства, экологическим стандартам, нормам и правилам;

проводить рекультивацию техногенных ландшафтов;

разрабатывать профилактические мероприятия по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности;

следить за публикациями об экологической обстановке в регионе проживания и учитывать их в практической работе;

ВЛАДЕЕТ: методами позволяющими осуществлять разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности;

методами проведения контрольно-ревизионной деятельности, экологическим аудитом, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности;

навыками планирования и проведения экологического аудита (в том числе составления программ и планов, сбора, оценки, анализа и документирования свидетельств аудита, изложения результатов проверки в соответствии с международным стандартом ISO 19011:2002);

нормативной базой в области особенностей охраны окружающей среды на Северо-Западе РФ;

основными методами охраны окружающей среды;

Способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-11

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: как проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; как осуществлять производственный экологический контроль; методологические подходы к систематизации нормативно-правовой, научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области проектирования и эксплуатации инженерных систем по защите гидросферы; правовые и организационные основы пожарной безопасности на объектах производственного и социального назначения в РФ;

способы проведения мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий;

способы проведения мероприятия по защите окружающей среды от вредных воздействий;

УМЕЕТ: использовать нормативно-правовые документы, научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области проектирования и эксплуатации инженерных систем по защите гидросферы;

проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий;

проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль;

разрабатывать мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на объекте;

ВЛАДЕЕТ: навыками работы с нормативно-правовыми документами, научно-технической информацией, отечественным и зарубежным опытом в области проектирования и эксплуатации инженерных систем по защите гидросферы;

навыками разработки локальных нормативных актов в области пожарной безопасности и экологии;

способность проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль;

способность проводить мероприятия по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль;

умением осуществлять производственный экологический контроль;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-12

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: классификацию объектов, веществ по пожарной безопасности;

навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях;

Основные правила грамматики и нормы стилистики русского и иностранного языков, необходимые для работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций;;

принципы и особенности экологического менеджмента; содержание деятельности менеджера в области охраны окружающей среды; механизмы функционирования стандартизированных систем экологического менеджмента, включая требования международного стандарта ISO 14001:2004; проблемы практического внедрения экологического менеджмента и аудита и способы их решения с учетом российской специфики;

принципы принятия управленческих решений для достижения целей устойчивого развития;

проведение экологической политики на предприятии;

УМЕЕТ: - понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на бытовые и профессиональные темы; - поддерживать диалог на профессиональные темы с учетом стиля общения в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций;

анализировать требования нормативной документации в области пожарной безопасности;

определять направления стратегического развития предприятия с позиций экологического фактора;

пользоваться навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций;

проведения экологической политики на предприятиях;

принимать решения для достижения целей устойчивого развития;

проводить экологическую политику на предприятии;

ВЛАДЕЕТ: навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций;

навыками работы в коллективе;

навыками действий в условиях пожара и организации эвакуации персонала объекта;

навыками проектирования элементов систем экологического менеджмента в соответствии с международным стандартом ISO 14001:2004 (в том числе разработка экополитики, выявление и оценка значимости экологических аспектов, планирование и организация природоохранной деятельности, проведение внутренних аудитов и анализа несоответствий, разработка корректирующих и предупреждающих действий);

навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях;

Навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм, организаций;

основами принятия решений для достижения целей устойчивого развития;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-13

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: особенности влияния горных пород и минералов на свойства почв;

УМЕЕТ: оценить условия почвообразования в различных природно-географических условиях;

ВЛАДЕЕТ: методами составления и анализа почвенных карт;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-14

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:зональные и азональные факторы формирования ландшафтов;
источники информации об экологической обстановке (дистанционное зондирование, параметры источников загрязнения и математическое моделирование процессов рассеяния, показатели загрязненности компонентов природной среды, биоиндикаторы); их особенности, преимущества и ограничения;
климатическую динамику в истории Земли, особенности и возможные причины современных изменений климата;
понятия погоды и климата, классификации климатов Земли;
математические и изобразительные свойства карт различных масштабов и тематики; - способы картографического изображения природных и общественных явлений; - приемы генерализации; - методы составления и оформления карт;;
основы землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии;
принципы и подходы к использованию и охране подземных вод;
теоретические основы геодезии;
характерные черты биоты крупных регионов Земного шара и России;
УМЕЕТ:анализировать карты климатического районирования;
анализировать карты с применением средств картометрии и математической статистики;
диагностировать проблемы окружающей среды;
использовать знания гидрологии;
пользоваться литературными и картографическими источниками информации, а также материалами сети Интернет для составления графических, аналитических и текстовых биогеографических характеристик отдельных регионов Земного шара;
пользоваться методами типологического и индивидуального районирования;
проводить химические анализы природных вод;
решать геодезические задачи;
ВЛАДЕЕТ:знаниями об основах гидрологии;
картографическим методом исследования природной среды и социально-экономических систем;
методиками создания и анализа карт состояния атмосферного воздуха;
навыками анализа биогеографических карт;
навыками измерения и построения на местности углов, линий и превышений, вычисления координат и высот точек по результатам полевых измерений;
навыками использования гидрогеологической информации в профессиональной деятельности;
применять климатообразующие факторы для объяснения климатических особенностей той или иной территории;
способами ландшафтной интерпретации дистанционных аэрокосмических материалов;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-15

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:содержание и задачи, принципы и основы учения о биосфере;
теоретические основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов;
теоретические основы дисциплины;
теоретические основы экологии животных, растений и микроорганизмов;
экологические и исторические причины биогеографических явлений;
УМЕЕТ:оценивать факторы окружающей среды и их воздействие на организмы;
применять знания о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов;
применять теоретические основы биогеографии в области экологии и природопользования;
проводить количественный анализ биоразнообразия;
формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в охране биосферы;
ВЛАДЕЕТ:знаниями о теоретических основах биогеографии;
знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов;
методами изучения экологических особенностей растений, животных и микроорганизмов;
методами оценки динамики биоразнообразия;
навыками научного анализа данных в области особенностей и охраны биосферы;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-16

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:методы использования картографических изображений в научно-практических исследованиях; механизмы международного сотрудничества в решении проблем рационального использования ресурсного потенциала; основные принципы применения геоморфологии и четвертичной геологии при решении задач экологического картографирования;

основные элементы инженерной геодезии;

региональные особенности природопользования;

смысловую нагрузку и способы картографического изображения показателей экологической обстановки;

УМЕЕТ:анализировать системы управления в области ресурсопользования и охраны окружающей среды;

диагностировать проблемы окружающей среды;

использовать карты в практической деятельности;

пользоваться картами и цифровыми моделями местности при решении прикладных задач экологии и природопользования;

применять нормативную литературу;

строить геолого-геоморфологические разрезы по четвертичным отложениям;

ВЛАДЕЕТ:знаниями о закономерностях распределения ресурсного потенциала и сложившейся системе его эксплуатации на региональном уровне;

методами геодезических работ для решения инженерных задач природопользования;

методами геоморфологических исследований;

методиками создания и анализа карт состояния поверхностных и подземных вод;

навыками составления проектов на инженерно-геологические изыскания;

приёмами научного анализа картографических произведений;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-17

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:содержание глобальных экологических проблем современности, причины их возникновения, современное состояние, пути и перспективы разрешения;

УМЕЕТ:находить и критически анализировать информацию об экологических проблемах;

ВЛАДЕЕТ:данными о глобальных и региональных экологических проблемах;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-18

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:- основные понятия и задачи, решаемые экономикой природопользования (ЭПП), основы рационального природопользования; - основные подходы к снижению антропогенного давления на природу (ресурсосбережение, экологизация производства и т.д.); - роль производства, в том числе подотраслей связи, в системе «общество-природа»; классификации природных ресурсов, иметь представление о принципах ресурсооборота и системном анализе ресурсного потенциала территории; - содержание географических, экологических, гигиенических, технологических, экономических, правовых аспектов охраны окружающей среды;

теоретические основы геохимии окружающей среды;

теоретические основы радиоэкологии;

теоретические основы устойчивого развития;

УМЕЕТ:- различать экологические и экономические интересы производства и общества в целом, оценивать реальные потребности природных компонентов, определять ущербы от нерационального ПП; - адекватно реагировать на изменения природных условий, влияющих на производственно-хозяйственную деятельность предприятий;

использовать теоретические основы радиоэкологии для контроля параметров состояния окружающей среды;

методами геохимических исследований;

применять знание теоретических основ устойчивого развития для достижения ЦУР;

применять полученные данные в процессе дальнейшей учебы, при изучении профессиональных и профильных дисциплин, и в будущей практической деятельности;

ВЛАДЕЕТ:- понимать специфику рационального ПП в управлении производственными процессами, в том числе и в подотраслях связи; - знать основные положения рационального природопользования; - владеть навыками составления эколого-экономических моделей и решения прикладных задач;

знаниями в области теоретических основ устойчивого развития;

методами идентификации локальных экологических проблем, оценки их значимости и степени остроты;

методами контроля параметров окружающей среды;

принципами эколого-геохимической оценки состояния окружающей среды;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-19

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ:правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;

содержание экологических требований к производственным и иным объектам;

УМЕЕТ:критически оценивать базовую информацию в области экологии и природопользования;

проводить инженерно-экологическим изыскания для разработки проектной документации и получения достаточных материалов для экологического обоснования строительства и разработки ОВОС (включая комплексные физико-географические и ландшафтно-геохимические исследования воздействия объектов хозяйственной и иной деятельности на природную среду);

ВЛАДЕЕТ:знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;

методами выполнения инженерно-экологических изысканий;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-20

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: региональные проявления глобальных экологических проблемах (по экономическим районам России, странам СНГ, крупным государствам и группам государств дальнего зарубежья;

УМЕЕТ: следить за публикациями об экологической обстановке в районе проживания и учитывать их в практической работе;

ВЛАДЕЕТ: методами анализа социально-экологических проблем и критической оценки исследований и публикаций;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-21

ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)

ЗНАЕТ: механизм взаимодействия собственно экологических и социально-политических аспектов экологических проблем;

УМЕЕТ: следить за публикациями об экологической обстановке в районе проживания и учитывать их в практической работе;

ВЛАДЕЕТ: методами критической оценки исследований и публикаций по социально-экологической тематике;

Критерии, указанные в таблице 2, разработаны с учетом требований ФГОС ВО к конечным результатам обучения и создают основу для выявления уровня сформированности компетенций: минимального, базового или высокого.

3.2. Стандартные критерии оценивания.

Показатели и критерии оценивания компетенций применяются в отношении отчетной документации по практике, а также устного ответа обучающегося.

Состав отчетной документации по практике:

- дневник практики (ведется по форме Направления-задания согласно Положению о практиках в СПбГУТ);
- отчет по практике (в том числе презентация, публикации);
- отзыв с места прохождения практики.

Отчетная документация по практике должна соответствовать стандартным критериям, определенным в Положении о практиках в СПбГУТ.

Критерии оценки устного ответа в ходе собеседования при защите отчета по практике:

- логика при изложении содержания ответа на вопрос, выявленные знания соответствуют объему и глубине их раскрытия в источнике;
- использование научной терминологии в контексте ответа;
- объяснение причинно-следственных и функциональных связей;
- умение оценивать действия субъектов социальной жизни, формулировать собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- эмоциональное богатство речи, образное и яркое выражение мыслей.

Критерии оценки ответа за зачет:

Для зачета в устном виде употребимы критерии оценки устного ответа в ходе собеседования (см. выше)

Порядок применения критериев оценки конкретизирован ниже, в разделе 4, содержащем оценочные средства для текущего контроля успеваемости и для проведения промежуточной аттестации студентов по данной дисциплине.

3.3. Описание шкал оценивания.

Шкала оценивания необходима для соотнесения результатов оценивания и этапов формирования компетенций в процессе прохождения практики (таблица 3).

Таблица 3

Показатели оценивания	Описание в соответствии с критериями оценивания, приведенными в таблице 3	Оценка знаний, умений, навыков и опыта	Академическая оценка	
			по бальной шкале	по дихотомической шкале
Высокий уровень освоения	Демонстрирует полное понимание проблемы. Требования по всем критериям выполнены	«очень высокая», «высокая»	«отлично»	«зачтено»
Базовый уровень освоения	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Требования по всем критериям выполнены	«достаточно высокая», «выше средней», «базовая»	«хорошо»	«зачтено»
Минимальный уровень освоения	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Требования по большинству критериев выполнены	«средняя», «ниже средней», «низкая», «минимальная»	«удовлетворительно»	«зачтено»
Недостаточный уровень освоения	Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Требования по многим критериям не выполнены	«очень низкая», «примитивная»	«неудовлетворительно»	«незачтено»

При проведении промежуточной аттестации студентов по данной дисциплине в форме зачета используется дихотомическая шкала оценивания. При использовании других шкал преподавателем вводится соответствующая шкала оценивания дополнительно к пятибальной или дихотомической.

Условием получения зачета по практике является полностью выполненное индивидуальное задание, что должно быть отражено в отчетной документации по практике и исчерпывающие ответы на вопросы, которые содержатся в перечне примерных вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики.

4. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Аттестация по итогам практики осуществляется после сдачи документов по практике на кафедру и фактической защиты отчета на основе оценки решения студентом задач практики, отзыва руководителей практики об уровне знаний и квалификации студента. По результатам аттестации выставляется зачет.

При оценке итогов работы студента на практике, учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по практике, отзывы руководителей практики от организации - места прохождения практики и кафедры, качество ответов на вопросы в ходе защиты отчета .

4.1.Оценочные средства текущего контроля успеваемости

Примерная тематика индивидуальных заданий по практике

Перечень вопросов по оценке сформированности компетенций образовательной

программы приведен в Приложении 1.

Дневник практики

Учет работы, в том числе и самостоятельной, выполненной в ходе практики ведется каждым студентом в дневнике практики. Дневник практики (бланк «Направление на практику») ведется по форме согласно Положению о практиках в СПбГУТ.

Дневник практики заполняется по каждому разделу (этапу) практики. Записи в дневнике должны содержать краткое описание выполненной работы с анализами и выводами, а также данные, характеризующие ее объем. Дневники проверяются и подписываются руководителями практики. По завершении каждого раздела (этапа) практики студент представляет соответствующие виды отчетности, содержание и характер которых должны соответствовать программе практики.

Отчет по практике

В период прохождения практики каждым студентом по мере накопления материала составляется отчет, в котором должны найти отражение все разделы (этапы) практики, предусмотренные программой, включая индивидуальные задания. Отчет является обязательным для всех студентов. При его оформлении следует соблюдать требования ГОСТ.

Отчет должен содержать информационный и практический материал, собранный студентом во время практики, а также перечисление практических умений и навыков, полученных студентом. В отчете также может найти отражение работа, выполненная студентом по заданию руководителей практики (помимо учебных заданий).

СОБЕСЕДОВАНИЕ

Перечень вопросов для подготовки к собеседованию по разделам практики, содержащимся в Отчете по практике.

4.2.Оценочные средства промежуточной аттестации

Отзыв с места прохождения практики

Отзыв с места прохождения практики оформляется в направлении-задании на практику в разделе характеристика студента-практиканта и включает оценку руководителя от базы практики.

Отзыв и направление-задание должны быть проверены и подписаны руководителем практики от базы практики. В отзыве руководитель дает письменное заключение о знаниях и навыках, приобретенные студентом за время прохождения производственной практики и оценивает проделанную работу студента.

Отзыв включает в себя заключение о работе студента за период прохождения практики: теоретическая подготовленность, технические навыки, результаты выполнения индивидуальных заданий и программы практики в целом, сведения о трудовой дисциплине, отношении к работе, участию в общественной жизни.

Перечень примерных вопросов для промежуточной аттестации по итогам практики

- Как организована природоохранная работа в ... районе (регионе)?
- Как организована природоохранная работа на предприятии...?

- Как организуется сбор отходов на предприятии (в организации)?
- Какие виды работ выполнялись при инженерно-экологических изысканиях по ... объекту?
- Опишите свое участие в инженерно-экологических изысканиях по ... объекту
- Опишите свое участие в разработке природоохранных мероприятий по ... объекту
- Каковы основные результаты исследования ... в районе?
- Опишите свое участие в исследовании

Представленный Перечень теоретических вопросов (заданий) является основой для генерирования вопросов к зачету.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основным руководящим документом, в соответствии с которым проводится практика, является Программа практики. На основании Программы практики определяется содержание практики, разрабатывается календарный план ее прохождения, ставятся индивидуальные задачи на период прохождения практики, заполняется дневник прохождения практики и составляется Отчет по практике. Состав методических материалов, определяющих процедуры оценивания, определяется рабочей программой практики с учетом цели ее проведения. Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков. Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. В случае, если ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки предусмотрена защита выпускной квалификационной работы, то в составе производственной практики обязательно проводится преддипломная практика.

5.1. Методические материалы для текущего контроля успеваемости

В период практики обучающийся должен проявить себя как начинающий специалист, обладающий высокими моральными качествами, общественной активностью. Он должен быть примером организованности, дисциплинированности и трудолюбия, должен стремиться показать свою профессиональную компетентность, активно участвовать в жизни коллектива.

Отсутствие практиканта на закрепленном рабочем месте считается прогулом. Если прогулы составляют более 30% рабочего времени, практика не засчитывается.

По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию: Дневник практики; Отзыв от принимающей организации о прохождении практики; Отчет по практике.

При оценке итогов работы студента на практике, учитываются содержание и правильность оформления им дневника и отчета по практике, степень выполнения программы и индивидуального задания, отзывы руководителей практики от организации - места прохождения практики и кафедры, качество ответов на вопросы в ходе защиты отчета.

Дневник практики составлен по форме, установленной в СПбГУТ.

Рекомендации по заполнению дневника практики.

Дневник является основным документом студента на время прохождения практики. Для руководителей практики дневник является основным документом, при помощи которого осуществляется контроль за качеством прохождения практики студентом. Дневник включает в себя: - направление на практику; - задание на практику; - планграфик прохождения практики; - индивидуальное задание; - ежедневные записи студента о практике; - отзыв и оценка работы студента на практике руководителя от организации; - заключение руководителя практики от университета о работе студента. Правила ведения и оформления дневника. Во время практики студент ежедневно в сокращенной форме делает записи о выполненной работе, согласно плана-графика прохождения практики. Не реже, чем один раз в неделю, студент подает дневник на проверку руководителю практики от организации или университета, которые проверяют его, дают письменные замечания, дополнительные задания и подписывают записи, сделанные студентом. После окончания практики дневник подлежит проверке руководителями, которые дают отзыв и заключение о прохождении практики студентом. Оформленный дневник вместе с отчетом по практике студент сдает на кафедру. Без заполненного дневника практика не засчитывается.

Требования к структуре Отчета по практике.

Итоги практики обобщаются студентом в отчете. Отчёт включает в себя: - титульный лист; - оглавление; - введение; - основную часть; - заключение; - индивидуальное задание; - список литературы; - приложения. В оглавлении должны быть последовательно перечислены все заголовки разделов отчёта и указаны номера страниц. Во введении обосновывается значимость рассматриваемой проблемы, дается краткая характеристика объекта практики: Основная часть отчёта посвящена выполнению индивидуального задания и должна отражать выполнение студентом программы практики и полученных им результатов. В выводах приводятся предложения по результатам проведённого анализа. В заключении дается общая оценка эффективности структуры управления природопользованием в организации и предложения по её улучшению, а также приводятся основные навыки, полученные в процессе прохождения практики, степень их освоения, наиболее сложные и непонятные задания, требующие индивидуальной дальнейшей отработки, предложения студента по улучшению организации проведения практики. Отдельный раздел должен быть посвящён выполнению индивидуального задания. Приведение списка литературы, оформленного в соответствии с ГОСТ, является 24 обязательным. К текстовой части отчёта необходимо приложить таблицы, схемы, первичные документы по планированию, учету и отчетности, чертежи, фотографии, образцы используемой документации. Все страницы, таблицы, иллюстративный материал в отчёте должны иметь нумерацию, приведение списка используемой литературы. Последним приложением является дневник практики. Отчет, допущенный к защите руководителем практики, защищается каждым студентом. График защит утверждается заведующим кафедрой. Результаты защиты оформляются ведомостью, подписанной руководителем практики и заведующим кафедрой. Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза. Руководитель практики обязан своевременно представить отчет о результатах практики. Результаты прохождения студентами практики обсуждаются на заседании кафедры.

5.2.Методические материалы для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет

Форма проведения зачета: смешанная

Аттестация по итогам практики осуществляется после сдачи документов по практике на кафедру и фактической защиты отчета на основе оценки решения студентом задач практики, отзыва руководителей практики об уровне знаний и квалификации обучающегося. По результатам аттестации выставляется дифференцированный зачет.

- оценка «отлично» - выставляется, если студент своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия - базы практики; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам практики; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя практики от университета.;
- оценка «хорошо» - выставляется, если своевременно в установленные сроки студент представил на кафедру отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия - базы практики; в отчете в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по практике или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;
- оценка «удовлетворительно» - выставляется, если студент своевременно в установленные сроки представил на кафедру отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; но получил существенные замечания по оформлению отчетных документов по практике или в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;
- оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, отсутствующему на закрепленном рабочем месте базы практики или не выполнившему программу практики, или получившему отрицательный отзыв о работе, или ответившему неверно на вопросы преподавателя при защите отчета.

В случае невыполнения предъявляемых требований практикант может быть отстранен от прохождения практики. Студент, отстраненный от практики или работа которого на практике признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план данного семестра.

Нарушением дисциплины и невыполнением учебного плана считается несвоевременная сдача обучающимися документации по практике. Студенты, не выполнившие программу практики, получившие отрицательный отзыв о работе или

неудовлетворительную оценку при защите отчета, отчисляются за академическую неуспеваемость.

В случае уважительной причины студенты, не получившие зачет по практике, направляются на повторное прохождение практики.