



*Филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Астраханский государственный технический  
университет» в Ташкентской области Республики  
Узбекистан*

Факультет высшего образования

**Кафедра «Общая экология и  
экономика»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

**Направление подготовки**  
05.04.06 Экология и природопользование

**Направленность**

**«Экологический мониторинг»**

**Квалификация выпускника**

магистр

**Формы обучения**

очная

ФОС составлен на основании учебных планов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование направленность «Экологический мониторинг», утвержденного учёным советом вуза от 31 января 2025 г. протокол № 7.

ФОС рассмотрен и принят на заседании кафедры «Общая экология и экономика» протокол № 7 от 21.02.2025 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Г.С. Турсинбаева

**Дополнительные материалы и оборудование, необходимые для выполнения заданий:** бумага, ручка, калькулятор, периодическая система химических элементов (таблица Д.И. Менделеева).

## Оглавление

УК-1.....	6
Дисциплина «Философия и методология научного исследования».....	6
Дисциплина «Математическое моделирование природных процессов и антропогенных воздействий» .....	7
УК-2.....	9
Дисциплина «Разработка и реализация проектов (в сфере природопользования и охраны окружающей среды)».....	9
Производственная практика.....	12
Преддипломная практика .....	12
УК-3.....	14
Дисциплина «Социально-психологические проблемы развития личности».....	14
УК-4.....	17
Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной сфере» .....	17
Факультатив «Русский язык в профессиональной деятельности (в научно-исследовательской)».....	18
УК-5.....	20
Дисциплина «Межкультурное взаимодействие в современном мире» .....	20
УК-6.....	23
Дисциплина «Социально-психологические проблемы развития личности».....	23
Дисциплина «Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности».....	24
ОПК-1 .....	26
Дисциплина «Философия и методология научного исследования».....	26
Дисциплина «Глобальная экология и современные биосферные процессы».....	27
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).....	28
Производственная практика.....	28
ОПК-2 .....	30
Дисциплина «Рациональное использование природных ресурсов» .....	30
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).....	32
Производственная практика.....	32
ОПК-3 .....	34
Дисциплина «Методы анализа и контроля компонентов окружающей среды» .....	34
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).....	37
Производственная практика.....	37
ОПК-4 .....	39

Дисциплина «Эколого-правовой режим охраны природных ресурсов и объектов окружающей среды» .....	39
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).....	41
Производственная практика.....	42
<b>ОПК-5</b> .....	44
Дисциплина «Информационные технологии в науке и производстве» .....	44
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).....	45
Производственная практика.....	46
<b>ОПК-6</b> .....	47
Дисциплина «Рациональное использование природных ресурсов» .....	47
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).....	49
Производственная практика.....	50
Факультатив «Методика преподавания специальных дисциплин».....	50
<b>ПК-1</b> .....	52
Дисциплина «Новые технологии рационального природопользования».....	52
Дисциплина «Системы обеспечения экологической безопасности».....	53
Дисциплина «Экологический менеджмент и аудит» .....	54
Производственная практика.....	55
Преддипломная практика .....	55
<b>ПК-2</b> .....	57
Дисциплина «Разработка и реализация проектов (в сфере природопользования и охраны окружающей среды)».....	57
Дисциплина «Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды».....	58
Дисциплина «Экология урбанизированных территорий».....	59
Дисциплина «Системы глобального мониторинга» .....	59
Дисциплина «Воздействие газо- и нефтедобычи на окружающую среду».....	60
Дисциплина «Эколого-экономические проблемы нефтегазоносных районов».....	61
Производственная практика.....	61
Преддипломная практика .....	62
<b>ПК-3</b> .....	64
Дисциплина «Системы обеспечения экологической безопасности».....	64
Дисциплина «Экологический менеджмент и аудит» .....	64
Дисциплина «Экология и экономика».....	66
Производственная практика.....	67
Преддипломная практика .....	68



## УК-1

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

### Дисциплина «Философия и методология научного исследования» Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1.	Что не относится к основным концепциям новаций и инноваций в философии науки:	а) концепция «ножа, вонзенного в спину»; б) концепция «движения с пересадками»; в) концепция «пришельцев». г) концепция «побочного результата».	а)
2.	Обоснованное научное утверждение обязательно должно:	а) объяснять новые явления с помощью известных законов; б) находиться в согласии с фактическим материалом; в) допускать принципиальную возможность опровержения; г) соответствовать научным гипотезам;	в)
3.	Современный способ видения объекта и стиль мышления, сменивший механистические представления и принципы интерпретации.	а) редукционизм б) системность в) публицистический г) научно-популярный	б)
4.	Образ будущего результата, к которому должно привести исследование:	а) гипотеза б) проблема в) цель г) задача	в)

№	Формулировка задания	Правильный ответ (ответы)
1.	Противоречие, возникающее в процессе практической или духовной деятельности между определенной социальной потребностью и наличными средствами ее адекватного удовлетворения:	Проблемная ситуация
2.	Продолжите фразу: «Указать на значимость проблемы и необходимость ее решения – значит, обосновать...»	Актуальность исследования
3.	Как называют модель исследуемого объекта, представляющую синхронный срез исследуемого объекта, его конкретного состояния:	Статистическая модель

### Задания с развернутым ответом

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1.	Сформулируйте, чем стратегия научного	стратегия – это многовариантный сценарий достижения цели, а тактика – это сценарий действий, в котором точно известно, каким будет результат при его реализации.

	исследования отличается от тактики?	
2.	Перечислите основные принципы (основания) классификации типов научных революций.	появление новых теорий; разработка новых методов; открытие новых объектов исследования; формирование новых методологических программ.
3.	Дайте определение проблемной ситуации.	Противоречие, возникающее в процессе практической или духовной деятельности между определенной социальной потребностью и наличными средствами ее адекватного удовлетворения

**Дисциплина «Математическое моделирование природных процессов и антропогенных воздействий»**

**Задания тестового типа**

<b>№</b>	<b>Формулировка задания</b>	<b>Варианты ответов</b>	<b>Правильный ответ</b>
1	Построение вербальной модели на основе изучения эмпирического материала производится на основе таких методов, как ... .	а) масштабирование; б) дедукция; в) аналогия; г) индукция.	б, г
2	Самоподдерживающиеся динамические системы эволюционируют в сторону:	а) достижения термодинамического равновесия; б) усложнения организации; в) возникновения системной иерархии; г) увеличения эмерджентности; д) увеличения однородности в системе.	б, в
3	Результатом процессов упрощения и абстракции являются ... модели.	а) гомоморфные; б) изоморфные; в) гетероморфные; г) функциональные.	а
4	Составные части модели, которые при соответствующем объединении образуют систему, называются ... .	а) параметры; б) функциональные зависимости; в) переменные; г) целевые функции; д) компоненты; е) ограничения.	д

<b>№</b>	<b>Формулировка задания</b>	<b>Правильный ответ</b>
1	Система, имеющая до 30000 состояний, согласно индексу сложности Шеннона, оценивается как ... .	сложная

2	Теория замещения одних объектов (оригиналов) другими объектами (моделями) и исследования свойств объектов на их моделях называется теорией ... .	моделирования
3	Состояние популяции, при котором рождаемость уравновешена смертностью, называется ... плотность насыщения.	предельная

***Задания с развернутым ответом***

<b>№</b>	<b>Формулировка задания (вопроса)</b>	<b>Элементы правильного ответа</b>
1	Каким требованиям должен удовлетворять объект, чтобы его можно было определить как систему?	Объект должен удовлетворять 3 требованиям: 1) обладать целостностью; 2) являться частью, подсистемой некоторой большей системы, входить в нее как элемент; 3) допускать расчленение на ряд частных представлений – элементов или подсистем.
2	Дайте характеристику отношений обратной связи элементов системы.	Отношения обратной связи отражают ситуацию, при которой один элемент, влияя на другие, одновременно опосредованно воздействует сам на себя.
3	Как определить направленность причинных связей между элементами системы?	Если на увеличение фактора-причины фактор-следствие также возрастает, а на уменьшение – уменьшается (то есть причина и следствие изменяются однонаправлено), говорят о положительной связи между данными факторами. Если имеет место разнонаправленное изменение причины и следствия – то связь будет отрицательной.



## УК-2

Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

### Дисциплина «Разработка и реализация проектов (в сфере природопользования и охраны окружающей среды)»

#### Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Кем утверждаются нормативы образования отходов и лимиты на их размещение?	а) Территориальными органами Ростехнадзора б) Руководителем организации в) Министерством природных ресурсов и экологии РФ г) Территориальными органами Росприроднадзора	в)
2	Что включает в себя биологический этап рекультивации нарушенных земель?	а) Снятие и нанесение плодородного слоя почвы б) Устройство гидротехнических и мелиоративных сооружений в) Комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы г) Захоронение токсичных вскрышных пород	в)
3	На какие виды подразделяются опасные воздействия на окружающую среду для практических нужд?	а) На физическое и механическое воздействие б) На физико-механическое (физическое), излучение, химическое, биологическое воздействие в) На антропогенное и биологическое воздействие г) На механическое, акустическое и химическое воздействие	в)
4	На какой срок утверждаются проекты нормативов образования отходов и лимиты на их размещение?	а) Не более одного года б) Не более трех лет в) На пять лет г) На десять лет	в)
5	Какой из перечисленных принципов осуществления хозяйственной или иной деятельности не соответствует требованиям закона "Об охране окружающей среды"?	а) Учет природных и социально-экономических особенностей территорий при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности б) Свободное природопользование и отсутствие возмещения вреда окружающей среде в) Приоритет сохранения естественных экологических систем,	б)

		природных ландшафтов и природных комплексов г) Допустимость воздействия хозяйственной и иной деятельности на природную среду исходя из требований в области охраны окружающей среды	
6	С кем организация должна согласовать размещение объекта хозяйственной деятельности, оказывающего вредное воздействие на качество атмосферного воздуха?	а) С органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, на территории которого будет находиться этот объект б) С федеральным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды или его территориальным органом в) С общественными организациями в области охраны атмосферного воздуха г) С федеральным органом исполнительной власти в сфере защиты прав потребителей или его территориальным органом	б)
7	Какой документ должна иметь организация для санкционированного выброса вредных веществ в атмосферный воздух?	а) Разрешение на выброс вредных веществ в атмосферный воздух б) Санкцию на осуществление санкционированных выбросов вредных веществ в атмосферный воздух в) Согласие на выбросы от территориального органа Росприроднадзора г) Заключение о допустимом воздействии выбросов на атмосферный воздух	а)
8	Что из перечисленного разрешается осуществлять в границах водоохранных зон?	а) Сброс сточных, в том числе дренажных, вод б) Размещение мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов в) Эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод	в)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Паспортизация опасных отходов осуществляется ...	Росприроднадзором и его территориальными органами
2	Отчетность о деятельности, в результате которой образуются отходы, следует предоставить в Росприроднадзор ....	за один календарный год
3	Систематический процесс выявления и учета экологических факторов и оценки возможных экологических последствий с учетом альтернатив при реализации конкретного проекта - ... оценка проектов.	экологическая
4	Государственная экологическая ... – контрольная процедура по оценке возможности реализации намечаемой деятельности и достаточности предусмотренных мер.	экспертиза
5	Размер территории, занятой собственно предприятием и зоной его влияния на ландшафт – это ... .	землеемкость
6	Количество изымаемых и потребляемых ресурсов на единицу продукции – это ... ресурсоемкость.	удельная
7	Юридическое или физическое лицо, заявившее о своем намерении вести определенную хозяйственную деятельность и финансировать подготовку этой деятельности – это ... .	инициатор

#### *Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1.	Какие ключевые особенности проекта?	Строгие и обоснованные цели, которые должны быть достигнуты с одновременным выполнением ряда технических, экономических и других требований, наличие внутренних и внешних взаимосвязей операций, задач и ресурсов, которые требуют четкой координации при выполнении проекта, что создает возможность представления в виде комплекса взаимосвязанных работ
2.	Что такое стратегия проекта?	Это центральное звено, как в подготовке, так и в оценке проекта, а также в построении соответствующей маркетинговой стратегии, а также комплекс целей и принципов, позволяющих распределить необходимые ресурсы на период времени, представляющий собой горизонт планирования проекта.
3.	Что такое ресурсы проекта?	Это ресурсы, требующиеся для осуществления проекта, например, оборудование, материалы, персонал, программное обеспечение, информационные системы, производственные площади.
4.	Кто такие исполнители проекта?	Это специалисты и организации, привлеченные к выполнению работ проекта, их количественные характеристики, состав (назначение) и квалификация
5	Что такое риски проекта?	Это наличие рискованных событий в проекте, а также анализ вероятности их свершения и ущерба от их воздействия на проект

**Производственная практика**  
**Задания с развернутым ответом**

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Что такое экологическое проектирование?	<b>Экологическое проектирование</b> – это комплекс работ по подготовке и последующему согласованию в надзорных органах пакета экологической документации, необходимой для осуществления любой хозяйственной деятельности в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ. Ни одно предприятие, ни один строительный или любой другой объект, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, не имеют права вести свою деятельность без соответствующего разработанного и оформленного экологического проекта.
2	Какие выделяют этапы жизненного цикла проекта?	Выделяют следующие этапы жизненного цикла проекта: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Инициация - происходит выдвижение идеи, а также подготовка проектных документов.</li> <li>- Планирование - определение сроков реализации замысла, разделение данных процессов на конкретные этапы, а также назначение исполнителей и ответственных лиц.</li> <li>- Исполнение - начинается сразу же после того, как были утверждены планы. Подразумевает реализацию в полном объеме всех намеченных действий.</li> <li>- Завершение - анализ полученных данных и контроль на предмет соответствия их запланированным.</li> </ul>
3	Что необходимо для успеха проекта?	Для успеха проекта необходимо удовлетворение требований заказчиков и других заинтересованных сторон. Эти требования должны быть ясно осознаны для обеспечения того, чтобы все процессы были направлены на их выполнение. Цели проекта, которые включают в себя цели продукции, должны учитывать потребности и ожидания заказчика и других заинтересованных сторон. Цели могут быть усовершенствованы в ходе выполнения проекта. Они должны детализировать, что должно быть выполнено (с указанием времени, стоимости и качества продукции) и что должно быть измерено. При определении баланса между временем, стоимостью и качеством продукции должны быть учтены требования заказчиков.

**Преддипломная практика**  
**Задания с развернутым ответом**

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Какие выделяют принципы жизненного цикла проекта?	Жизненные циклы проекта характеризуются следующими принципами: <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие детального плана, в котором четко прописаны все временные периоды, сроки, участники;</li> <li>- должна быть разработана система отчетности;</li> <li>- наличие системы анализа, в соответствии с которой</li> </ul>

		<p>может быть спрогнозирована будущая ситуация, с целью внесения коррективов;</p> <p>- в организации должна быть налажена система реагирования на непредвиденные ситуации.</p>
2	Что включает в себя проект?	<p>Проект включает в себя планирование, организацию, мониторинг, управление, регистрацию и выполнение необходимых корректирующих действий во всех процессах проектирования, которые необходимы для достижения целей на непрерывной основе.</p>
3	Чем инновационный проект отличается от инвестиционного?	<p>инновационный проект отличается от инвестиционного следующим: более высокой степенью неопределенности (технической, коммерческой) параметров проекта (сроков достижения намеченных целей, предстоящих затрат, будущих доходов), которая уменьшает достоверность предварительной финансово-экономической оценки и предполагает использование на практике дополнительных процедур оценки и отбора проектов, а также вовлечением в реализацию проектов уникальных ресурсов (специалистов высокой квалификации, лиц творческого труда, материалов, приборов и т.д.)</p>

### УК-3

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

**Дисциплина «Социально-психологические проблемы развития личности»**  
**Задания тестового типа**

<b>№</b>	<b>Формулировка задания</b>	<b>Варианты ответов</b>	<b>Правильный ответ</b>
1.	Умение работать в команде – это скорее	а) умение распознавать мотивы общения, умение распознавать отношение к себе и людям б) умение работать, работать самостоятельно, быть ответственным, толерантным и коммуникабельным в) умение использовать различные приемы для запоминания новой информации г) умение продвигаться по карьерной лестнице, налаживать контакты с нужными людьми, заводить друзей и знакомых	б)
2.	Какому понятию относится данное определение? «Система взаимообусловленных социальных действий, связанных циклической причинной зависимостью, при которой действия одного субъекта являются одновременно причиной и следствием ответных действий другого(их) субъекта (ов)»	а) социальное взаимодействие б) социальная коммуникация в) социальная аккультурация г) социальная ассимиляция	а)
3.	Авторитарный стиль лидерства предполагает	а) делегирование полномочий б) сосредоточение власти в руках лидера в) снятие с себя ответственности лидером г) сосредоточение власти в руках инициативной группы	б)
4.	Какой из методов организационной диагностики представляет собой «вид имитационно-ролевого моделирования, в котором игровая ситуация максимально приближена к решению реальных проблем профессиональной деятельности»	а) метод анализа конкретных ситуаций б) метод деловой игры в) метод опроса г) метод наблюдения	б)

5.	Найдите характеристику, несвойственную команде	а) группа, объединённая общими мотивами, интересами б) группа, в которой каждый человек реализует только свои интересы в) группа с четко распределенными ролями г) группа, участники которой несут коллективную ответственность за результат деятельности всей команды	б)
6.	Необходимым условием успешных межличностных отношений, в том числе в команде, является	а) антипатия б) доверие в) установка г) приятное впечатление	б)
7.	Как называются организации, для которых характерны «устойчивый характер производства, четкое разделение труда, иерархия управления, стандартизация деятельности, преобладание организационных ценностей над личными»	а) корпоративные организации б) неформальные организации в) естественные организации г) индивидуалистические организации	а)
8.	Что понимается под «скелетом организации, схемой должностей и подразделений, на основе которой строятся формальные отношения между людьми в организации»	а) организационный дизайн б) организационная культура в) организационная структура г) организационное воздействие	в)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1.	Определите в данной группе слов термин, который не подходит по смыслу и логике предметной связи: «тимбилдинг – группа – команда – государство»	Государство
2.	Определите в данной группе слов термин, который не подходит по смыслу и логике предметной связи: «командообразование – групповое давление – сплочение – повышение мотивации»	Групповое давление
3.	Определите в данной группе слов термин, который не подходит по смыслу и логике предметной связи: «толерантность – терпимость – ксенофобия – уважение»	Ксенофобия
4.	Определите в данной группе слов термин, который не подходит по смыслу и логике предметной связи: «социальное взаимодействие - социальные отношения – синтез – социальная связь»	Синтез
5.	Определите в данной группе слов термин, который не подходит по смыслу и логике предметной связи: «слаженность – совместимость- соперничество – солидарность»	Соперничество
6.	Определите в данной группе слов термин, который не подходит по смыслу и логике предметной связи:	Социальная мобильность

	«социальная мобильность - команда – командная роль – модель командных ролей Белбина»	
7.	Как в «Организационном поведении» называется способность людей работать вместе, успешно решать задачи, требующие от них согласованности действий и хорошего взаимопонимания	Совместимость

***Задания с развернутым ответом***

<b>№</b>	<b>Формулировка задания (вопроса)</b>	<b>Элементы правильного ответа</b>
1.	Дайте определение понятию «жизненный цикл организации».	Совокупность стадий развития, которые проходит организация за период своего существования (рождение, развитие, зрелость, старение).
2.	Дайте определение понятию «команда»	Это группа лиц, объединённая общими мотивами, интересами, идеалами, действующая сообща.
3.	Дайте определение понятию «конфликт»	Ситуация, в которой каждая из сторон занимает позицию, несовместимую и противоположную по отношению к интересам другой стороны
4.	Дайте определение понятию «компромисс»	Это решение конфликта по взаимному добровольному соглашению с обоюдным отказом от части предъявленных требований.
5.	Дайте определение понятию «Лидер»	Лицо в какой-либо группе, организации, команде, подразделении, пользующееся большим, признанным авторитетом, обладающее влиянием, которое проявляется как управляющие действия.



## УК-4

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

### Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной сфере» Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
Тесты с выбором одного правильного ответа			
1	Many teachers ... their students should learn a foreign language.	a) say to b) say c) tell d) speak to	b)
2	Learning the second language is not the same ... learning your mother tongue.	a) than b) like c) as d) that	c)
3	Most people aren't used ... grammar in their own language.	a) to the study b) to study c) study d) to studying	d)
4	Some adult students of English wish they ... their language studies earlier.	a) had started b) would start c) would have started d) start	a)
5	There aren't ... easy ways of learning a foreign language.	a) no b) any c) some d) many	b)
6	It's no use ... to learn a language just by studying a dictionary.	a) to try b) while trying c) in trying d) trying	d)
7	Scientists think we all ... a foreign language to improve our memory.	a) learn b) should learn c) learnt d) have to learn	b)
8	One of the traditional research methods in natural sciences is ... .	a) calculation b) correction c) observation d) differentiation	c)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	The postgraduate education is useful as it may lead to better prospects of employment. The postgraduate education is described as ... .	useful
2	Postgraduate research students undertake certain amount of teaching undergraduate programmes in order to broaden their academic experience. Postgraduate students teach ... .	undergraduate programmes

3	A supervisor starts working with a post-graduate student as soon as the dissertation topic is chosen. Who starts working with a post-graduate student as soon as the dissertation topic is chosen?	Supervisor A supervisor
4	Application forms could be obtained by writing to the Admission manager Office. Alternatively, the application form is available on the website of the university. Where else can one obtain an application form?	on the website (of the university)
5	On the territory of Oxford there is usually a chapel, a dining hall, a library. What can one find on the territory of Oxford besides a chapel and a dining hall?	a library
6	There are two types of Master's degree: the taught Master's degree and the research-based Master's degree which may be considered as an introduction to "real research", i.e. to work on a doctoral thesis. An introduction to the second further degree is ...	research-based Master's degree
7	Natural science can be broken into two main branches: life science (for example biology) and physical science. An example of life science is ...	biology

***Задания с развернутым ответом***

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1.	What is the main reason for considering postgraduate study?	The main reason for considering postgraduate study is promotion.
2.	What academic degree can students earn if they have a Bachelor's degree?	Students can earn a Master's degree.
3.	What is the main characteristics of modern methods in natural sciences?	Modern methods in natural sciences use information technologies.
4.	When is a Master's degree awarded?	A Master's degree is awarded after defending the dissertation.
5.	What phenomenon does the oxidation of oceans cause?	The oxidation of oceans causes acid rains.

**Факультатив «Русский язык в профессиональной деятельности (в научно-исследовательской)»**

***Задания закрытого типа***

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1.	Что такое функциональная стилистика?	А) Исследование стилей речи в зависимости от жанра Б) Изучение стилей речи с учетом их функционального назначения С) Анализ грамматических структур в разных стилях Г) Исследование исторических изменений языка	Б)

2.	Какова основная цель языка для специальных целей (ЯСП)?	А) Обеспечить доступность для широкой аудитории Б) Представить информацию точно и однозначно для специалистов С) Развлекать аудиторию Г) Создавать художественные образы	Б)
3.	Какие из следующих подстилей являются частью научного стиля?	А) Публицистический Б) Официально-деловой С) Академический Г) Художественный	С)
4.	Какие жанры входят в научный стиль?	А) Научная статья Б) Литературный обзор С) Рецензия Г) Фантастический рассказ	А)
5.	Что такое экологическая терминология?	А) Термины, используемые только в области биологии Б) Система терминов, используемых для обозначения явлений и процессов в области экологии С) Термины, касающиеся только растительного мира Г) Все выше перечисленное	Б)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1.	Чем научный стиль отличается от других?	Он точен, объективен, использует специализированную терминологию.
2.	Какие подстили входят в научный стиль?	Технический, гуманитарный, медицинский, юридический.
3.	Какова роль жанров в научном стиле?	Структурируют текст и определяют его форму (статья, доклад и др.)
4.	Что такое научный стиль?	Стиль, который отличается точностью, логикой и использованием терминов
5.	Какие жанры научного стиля используют в экологии?	Научные статьи, отчёты, исследования.
6.	Чем научный стиль отличается от других?	Он точен, объективен, использует специализированную терминологию.

**Задания с развернутым ответом**

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Чем отличаются эти типы информации?	Фактографическая — данные, логико-теоретическая — теории, оценочная — мнения исследователей.
2	В чём отличие логико-теоретической и фактографической информации?	Логико-теоретическая объясняет явления, фактографическая — предоставляет данные.

## УК-5

Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

### Дисциплина «Межкультурное взаимодействие в современном мире» Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1.	Способность легко уживаться с другими этносами в условиях социальных систем обеспечивает такая особенность российской ментальности как...	а) индивидуализм, б) коллективизм, в) ориентация на личный успех г) надежда на русский «авось»	б)
2.	Культурная идентификация – это ...	а) осмысление своих политических взглядов б) включение в систему исполнения социальных ролей в) самоощущение человека внутри культуры г) расширение круга общения	в)
3.	Культурный барьер, возникающий из-за столкновения разных нравственных ценностей	а) религиозный б) этический в) национальный г) эстетический	б)
4.	Соотнесение человек себя с определенной культурой, ощущение себя её неотъемлемой частью – это ...	а) культурное устройство б) культурная самоидентификация в) воспитание г) психологическая адаптация	б)
5.	Укажите две добровольные формы взаимодействие культур	а) обмен технологиями и научными достижениями б) ломка традиционных устоев чужой культуры в) смена религии путём реформы г) международные фестивали	а), г)
6.	Для современной культуры характерно ...	а) наличие предельно устойчивый характер, отрицание любых новаций, очень медленные изменения б) существование центра и периферии в) представление о ритуале, как цели и смысле жизни г) существование преимущественно в городах в состоянии дисгармонии с природой, глобального нарушения баланса	г)
7.	Важнейшей личностной особенностью,	а) умение оценивать другого б) способность к эмпатии	а)

	определяющей успешность межкультурной коммуникации, является...	в) твердость характера и сильная воля г) способность к самореализации	
8.	С какими барьерами чаще всего может сталкиваться межкультурная коммуникация в некоторых случаях:	а) языковой б) политический в) религиозный г) научный	а), в)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1.	Впервые внедряющиеся в культуру идеи, ценности, нормы, оригинальные продукты творческой деятельности, создающие предпосылки для прогрессивных социокультурных изменений. Явления и формы культуры, отсутствующие на предыдущей стадии ее развития, но появившиеся впоследствии и нашедшие свое место в общей культурной практике	Инновации
2	Одна из форм общественного сознания, специфический род практически-духовного освоения мира; форма творчества, способ духовной самореализации человека посредством чувственно-выразительных средств	Искусство
3	На основе общей истории и религии формируется национальная культура, на основе языка, обычаев, территории, кровного родства, мифологических и религиозных представлений формируется ... культура	Этническая
4	Важнейшей чертой западного типа культуры является понимание человека как центра мироздания	Антропоцентризм
5	Традиционной религией калмыков является	Буддизм
6	Собирательный термин, обозначающий единство европейской и дочерних по отношению к ней американской и австралийской культур. Наиболее характерными чертами этой культуры или цивилизации считают рационализм мышления, политический плюрализм, индивидуализм и проч.	Запад
7	Человеческая деятельность в ее самых разных проявлениях, включая все формы и способы человеческого самовыражения и самопознания, накопление человеком и социумом в целом навыков и умений	Культура

#### *Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания	Элементы правильного ответа
1	Дайте определение понятию «коллективизм»	Способность легко уживаться с другими этносами в условиях социальных систем
2	Перечислите, что составляет фундамент культурной компетентности личности	а) владение языками, кодами культуры б) освоение национального культурного наследия в) знание семиотики культур

3	Обозначьте характерный признак современной культуры	существование преимущественно в городах в состоянии дисгармонии с природой, глобального нарушения баланса
4	Дайте определение понятию «инновации»	Явления и формы культуры, отсутствующие на предыдущей стадии ее развития, но появившиеся впоследствии и нашедшие свое место в общей культурной практике
5	Дайте определение этического барьера	Культурный барьер, возникающий из-за столкновения разных нравственных ценностей

## УК-6

Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

### Дисциплина «Социально-психологические проблемы развития личности» Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1.	Определение себя относительно общечеловеческих критериев смысла жизни личности и реализация себя на основе этого самоопределения – это самоопределение...	а) социальное б) профессиональное в) жизненное г) личностное	г)
2.	К какому виду чувств относится чувство долга?	а) интеллектуальные б) моральные в) практические г) эстетические	б)
3.	Вид общения, при котором партнеры стремятся достичь деловых целей.	а) ритуальное б) светское в) деловое г) личностное	в)
4.	Преобладание возбуждения над торможением характерно для...	а) холерика б) сангвиника в) флегматика г) меланхолика	а)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1.	Психические процессы отражения реальности в виде её оценки, которая внутренне проявляется в форме переживания, а внешне - в более или менее выраженной экспрессии, называется ...	эмоции
2.	Относительно устойчивая и целостная система представлений индивида о самом себе (теория самого себя), называется ...	Я-концепция
3.	Совокупность устойчивых мотивов, определяющих поведение личности независимо от конкретных условий, есть...	направленность

### Задания с развернутым ответом

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Расскажите, под влиянием каких факторов складывается образ «Я» личности. Какова его роль в осуществлении регуляции поведения?	Личность формируется в ходе жизни человека под влиянием внутренних (предпосылки) и внешних (среда) факторов.

2	Как соотносятся самопознание и саморазвитие?	Самопознание и саморазвитие связаны, на протяжении всей жизни человек осознаёт и соотносит себя с другими людьми, общаясь и участвуя в совместной деятельности.
3	Как соотносятся понятия «задатки» и «способности»?	Способности и задатки взаимосвязаны друг с другом. Задатки являются предпосылками к развитию способностей, а это значит, что от задатков зависит развитие личности в целом.

### Дисциплина «Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности»

#### Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Основной комплексный законодательный акт, регулирующий общественные отношения в сфере охраны окружающей среды	1. Экологическая доктрина Российской Федерации от 31 августа 2002 г. 2. ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды» 3. Конституция Российской Федерации 4. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 29.10.1982 г. № 37/7 «Всемирная хартия природы»	2
2	Общественный экологический контроль осуществляется в целях	1. обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды 2. реализации прав каждого на благоприятную окружающую среду 3. предотвращения нарушения законодательства в области охраны окружающей среды 4. обеспечения исполнения законодательства в области охраны окружающей среды	2
3	Порядок осуществления государственного экологического контроля устанавливается	1. Правительством Российской Федерации 2. федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» 3. отраслевыми законами 4. законодательными актами субъектов Российской Федерации	1
4	Что является основанием для включения в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду?	1. Предписание территориального органа Ростехнадзора 2. Уведомление от правительства субъекта Российской Федерации 3. Заявка о постановке объекта на учет по форме, установленной Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации 4. Предписание центрального органа Ростехнадзора 5. Положительное заключение государственной экологической экспертизы материалов обоснования	3



		намечаемой деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов	
--	--	--	--

<b>№</b>	<b>Формулировка задания</b>	<b>Правильный ответ</b>
1	За негативное воздействие на окружающую среду взимается....	плата
2	Контроль, который обязан осуществлять природопользователь	производственный
3	Технологические показатели для различных отраслей промышленности содержатся в справочниках о	наилучших доступных технологий

*Задания с развернутым ответом*

<b>№</b>	<b>Формулировка задания (вопроса)</b>	<b>Элементы правильного ответа</b>
1	Перечислите виды экологического контроля	Государственный, производственный, общественный
2	Условия продления КЭР на 7 лет?	Соблюдение установленных технологических нормативов, Отсутствие задолженности по плате за НВОС, Своевременное представление отчетности, Выполнения программы повышения экологической эффективности (при ее наличии)
3	Какие сведения должны содержаться в заявке на получения КЭР?	Основные сведения о заявителе и объекте, Расчет нормативов допустимых выбросов/сбросов, расчеты технологических нормативов, Программа повышения экологической эффективности (при временно разрешенных выбросах/сбросах) и информация о её реализации, Обоснование нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, Программа производственного экологического контроля

## ОПК-1

Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени

### Дисциплина «Философия и методология научного исследования»

#### Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Основателем ботаники считается:	а) Аристотель б) Левкипп в) Теофраст	в
2	Во второй половине 40-х гг. XX века в биологии осуществлен переход в понимании природы генов:	а) от молекулярной к атомной трактовке природы гена б) от нуклеиновой к белковой трактовке природы гена в) от белковой к нуклеиновой трактовке природы гена	в
3	Мировую славу доставило Ибн-Сине его сочинение:	а) «Канон врачебной науки»; б) «Формы заболеваний людей и животных»; в) «О заболевании людей и животных»;	а

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Первым заметным представителем эмпирического подхода в науке являлся	Френсис Бэкон
2	Основоположником скептицизма в науке Нового времени являлся	Рене Декарт
3	Фундаментальный научный труд Карла Линнея, в котором он изложил свою новую классификацию живых существ назывался	Система природы
4	Эксперимент не рассматривался как важный метод эмпирического познания органических объектов	в методологических установках классической биологии

#### Задания с развернутым ответом

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1.	Охарактеризуйте основной вклад Рене Декарта в методологию естествознания	Рене Декарт являясь основоположником скептицизма в науке Нового времени, исходил из того, что нельзя считать общепринятые знания и суждения правдивыми и призывал сомневаться во всем. Одно из самых известных высказываний – «Я мыслю – следовательно, я существую». В естествознание ввел метод дедукции (метод Декарта) – логическое движение в рассуждениях от общего к частному.
2	Охарактеризуйте вклад «отца» палеонтологии Жоржа Кювье в развитие естествознания	Жорж Кювье занимался активным описанием вымерших животных. Ввел в применение сравнительно-анатомический метод, что позволило сформироваться палеонтологии как науке. Согласно его трудам изменение облика биосферы в процессе существования проходило посредством внезапных катастроф («теория катастроф» - одни виды заменялись другими)

3	Охарактеризуйте научное мировоззрение анималькулизм	Анималькулизм – одно из направлений преформизма. Преформизм – учение о наличии в половых клетках сформированного зародыша, который дальше не изменяясь, просто увеличивается в размерах. Преформизм делился на анималькулизм (зародыш находится в сперматозоиде) и овизм (зародыш находится в яйцеклетке)
---	---	---

**Дисциплина «Глобальная экология и современные биосферные процессы»**

**Задания тестового типа**

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Сохранение живыми организмами своей биологической сущности, биологических качеств, системообразующих связей и характеристик:	а) экологическая безопасность б) биологическая безопасность в) людская безопасность	б
2	Назовите критерии оценки антропогенного воздействия на живую природу:	а) сохранность природных экосистем; б) химический состав атмосферного воздуха; в) сохранение здоровья человека; г) выживание наиболее чувствительных к загрязнению видов;	в)
3	Какие потребности человека не являются биологически обоснованными:	а). потребность в жилище; б). агрессия; в). продолжение рода; г). потребность в роскоши; д). полноценный сон и отдых.	б) г)
4	Назовите основные признаки характерные современному экологическому состоянию биосферы:	а) кризис консументов; б) кризис продуцентов; в) кризис редуцентов; г) кризис энергопотребления.	в) г)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Привнесение в среду или возникновение в ней новых, обычно не характерных для нее физических, химических, информационных или биологических агентов это ..	загрязнение
2	Одной из основных мишеней агрессивного воздействия среды на организм человека является ... аппарат.	генетический
3	Закончите определение: Система долгосрочных наблюдений, оценки и прогноза состояния окружающей среды и его изменений — это:	мониторинг

**Задания с развернутым ответом**

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
---	--------------------------------	-----------------------------

1.	Дайте определение геосфер, перечислите геосферные оболочки Земли ?	Геосферы — концентрические оболочки планеты различной плотности и химического состава. В направлении от периферии к центру Земли различают магнитосферу, атмосферу, земную кору, мантию Земли и ядро Земли.
2	Как и где проявляется наиболее заметное влияние на биосферу естественного спутника Земли ?	Наиболее заметными являются приливы и отливы. Особенно сильны морские приливы около 50° северной и южной широты.
3	Что включает в себя гидросфера Земли?	Гидросфера состоит из всех океанов, морей, рек, озер, водохранилищ, болот, подземных вод, ледников, снежного покрова, включает атмосферную и почвенную влагу, а также биологическую воду.

**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

*Задания с развернутым ответом*

<b>№</b>	<b>Формулировка задания (вопроса)</b>	<b>Элементы правильного ответа</b>
1	Охарактеризуйте основные положения дарвинизма ( не менее трех)	Согласно теории Дарвина: - каждый вид достаточно плодовит, чтобы выжившее потомство, размножившись, обеспечило рост популяции - несмотря на периодические колебания, популяция остается примерно одинакового размера - ресурсы ограничены и относительно стабильны во времени, за них идет конкурентная борьба – борьба за выживание
2	Охарактеризуйте генетические открытия Г. Менделя	Грегор Мендель проводя спланированный и масштабный эксперимент по гибридизации гороха разных сортов впервые математически доказал закономерное наследование признаков в разных поколениях. Всего Мендель сформулировал три закона (принципа): - закон единообразия гибридов первого поколения; - закон расщепления; - закон независимого комбинирования (наследования) признаков
3	Перечислите и охарактеризуйте виды круговорота воды по масштабности.	Круговорот воды в природе по масштабности процессов делится на три вида: 1. Большой (мировой) круговорот – вода, испарившаяся с поверхности морей, образует облака, перемещается в атмосфере и выпадает над сушей. Затем снова возвращается в Мировой океан. 2. Малый (океанический) круговорот – вода, испарившись с поверхности океана, выпадает снова в океан. 3. Внутриконтинентальный круговорот – вода, испарившись с поверхности суши, выпадает опять на сушу.

**Производственная практика**  
*Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Охарактеризуйте вклад В.И. Вернадского в развитие биологии	Владимир Иванович Вернадский – русский мыслитель, ученый, философ. Активно изучал минералогию, кристаллографию, геохимию, геологию, палеонтологию и др. науки. Основываясь на теориях Э. Леруа и Т. Шардена развил идею ноосферы, как высшей ступени развития биосферы под действием человеческого разума.
2	Приведите современные доказательства эволюции.	Среди доказательств факта эволюции можно выделить три группы. Первая — это задокументированные примеры небольших изменений видов, которые наблюдаются за геологически короткий промежуток времени в дикой природе и в результате селекции сельскохозяйственных растений и домашних животных. Вторая — палеонтологическая летопись, свидетельствующая о значительной изменчивости жизни на протяжении истории Земли. К третьей группе доказательств относятся морфологические особенности строения всех существующих современных организмов, такие как рудиментарные органы и атавизмы, позволяющие выдвигать проверяемые предположения об общем происхождении тех или иных видов
3	Что является основными факторами химического загрязнения морей и океанов? Перечислите не менее 3-х.	Основными факторами химического загрязнения морей и океанов являются следующие: 1. сброс сточных вод промышленности и коммунально-бытового хозяйства; 2. поступление с суши применяемых в сельском и лесном хозяйстве веществ (удобрений, пестицидов); 3. утечка веществ при работе транспорта и авариях; 4. разработка полезных ископаемых на морском дне; 5. захоронение вредных отходов в водоемах; 6. поступления загрязняющих веществ из атмосферы.

## ОПК-2

Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности

### Дисциплина «Рациональное использование природных ресурсов»

#### Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Раздел экологии, изучающий общие законы функционирования биосферы как глобальной экологической системы, называется ...	а) общая экология б) глобальная экология в) урбоэкология г) геоэкология	б)
2	Вид мониторинга в зонах, нарушенных деятельностью человека, называется ...	а) импактный б) контактный в) фоновый г) территориальный	а)
3	Плюсами альтернативных источников энергии являются:	а) низкий КПД установок б) экологическая безопасность в) зависимость от внешних факторов г) высокая стоимость оборудования	б)
4	Согласно правилу биологического усиления наиболее высокие уровни накопления тяжелых металлов будут наблюдаться у	а) почвенных водорослей; б) растений; в) хищников; г) растительоядных; д) деструкторов; е) сапротрофов	в)
5	Факторы воздействия на окружающую среду при сейсморазведке углеводородов	а) выбросы углеводородов в атмосферу; б) упругие колебания грунта; в) загрязнение углеводородами подземных вод; г) загрязнение углеводородами почвы;	б)
6	Из перечисленных примеров к современному экологическим технологиям относят ...	а) увеличение площадей складирования отходов б) производство биотоплива в) опреснение морской воды г) перевод ТЭЦ с газа на уголь	б) в)
7	Технологии рационального природопользования должны обеспечивать ...	а) комплексное использование природных ресурсов б) проведение природоохранных мероприятий в) снижение продуктивности экосистем г) снижение видового разнообразия	а) б)

8	Видами рекультивации нарушенных земель являются ... рекультивации.	а) техническая б) химическая в) биологическая г) естественная д) сукцессионная	а) б) в)
---	--	--	----------------

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Вид мониторинга в естественной ненарушенной среде называется ... мониторинг.	фоновый
2	Восстановление земель, нарушенных в результате хозяйственной деятельности, называется ... .	рекультивация
3	Природопользование в рамках отрасли называется ... природопользование.	отраслевое
4	С целью воссоздания исчезнувших видов или сохранения редких видов используют ... клонирование.	репродуктивно е
5	Изучением механизмов воздействия человека на биосферу, способы предотвращения негативного воздействия и его последствий, разрабатывающая принципы рационального использования природных ресурсов занимается ... экология.	прикладная
6	Система экологических ограничений антропогенных и техногенных воздействий на природную среду (пределы изъятия природных ресурсов, выбросов и сбросов) называется ... .	лимиты
7	Особо охраняемая территория, на которой запрещена любая хозяйственная деятельность называется ...	заповедник

**Задания с развернутым ответом**

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1.	Дайте характеристику видам природопользования.	По видам природопользование подразделяется на: 1) землепользование; 2) недропользование; 3) лесопользование; 4) водопользование; 5) использование атмосферного воздуха; 6) использование объектов животного мира.
2	Охарактеризуйте объект и задачи раздела экологии «глобальная экология».	Раздел экологии, изучающий общие законы функционирования биосферы как глобальной экологической системы/
3	Раскройте суть и назначение комплексного экологического разрешения.	Документ, который выдается юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю, которые ведут хозяйственную и другую деятельность на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, и содержит обязательные для выполнения требования в области охраны окружающей среды/
4	Охарактеризуйте назначение технологий рационального природопользования.	Технологии рационального природопользования должны обеспечивать: комплексное использование природных ресурсов; проведение природоохранных мероприятий.

5	На решение каких задач направлены технологии рационального природопользования?	Технологии рационального природопользования направлены на решение следующих задач: комплексное использование природных ресурсов; проведение природоохранных мероприятий.
---	--	--

**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

*Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Охарактеризуйте критерии рационального природопользования.	В качестве критериев рационального природопользования используются показатели изменения, динамики природных ресурсов с учетом их добычи и техногенных изменений, а также показатели ущербов, наносимых природным системам при различных формах природопользования.
2	Охарактеризуйте смысл и назначение вторичной переработки материалов	Вторичная переработка материалов (или рециклинг) - повторное использование отработанного сырья и запуск его в производство. Как правило, для данных целей используют бумагу, пластмассу, стекло, ткань и металлы.
3	Опишите способы реализации комплексного использования природных ресурсов	Комплексное использование природных ресурсов подразумевает: использование одних и тех же ресурсов в разных отраслях хозяйства; более полное извлечение ресурсов на стадии добычи.

**Производственная практика**

*Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Укажите объект исследования раздела экологии «Геоэкология».	Геоэкология осуществляет анализ структуры и функционирования ландшафтов (природных комплексов географического ранга), взаимоотношений их составных биотических и косных компонентов, воздействия общества на природные составляющие
2	Опишите назначение проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.	Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение – это документ, который систематизирует данные о количестве образующихся в процессе деятельности предприятия или организации отходов, местах их временного накопления, последующего размещения, обезвреживания, утилизации.
3	Опишите особенности рационального природопользования.	Использование природных ресурсов должно сопровождаться их восстановлением (для возобновляемых природных ресурсов). Использование ресурсов должно быть комплексным. Вторичное использование природных ресурсов. Проведение природоохранных мероприятий. Внедрение новейших технологий с целью снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду.





### ОПК-3

Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности

#### Дисциплина «Методы анализа и контроля компонентов окружающей среды»

##### Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Мониторинг источника загрязнения (МИЗ)	а) является только составной частью подсистемы локального мониторинга окружающей среды б) включает в себя только элементы объектового производственного контроля, практически полностью замкнутого на технологию в) является составной частью подсистемы локального мониторинга или включает в себя элементы объектового производственного контроля	в)
2	Информация, содержащая сведения о резких изменениях уровня загрязнения, требующая безотлагательного принятия мер, немедленно сообщается местным и центральным органам, относится к категории	а) оперативной б) режимной в) экстренной	в)
3	Укажите, какие системы наблюдения и лабораторного контроля используются на потенциально опасных объектах (ПОО) в газовой промышленности	а) аналитические лаборатории, автоматическая стационарная аппаратура контроля шахтной атмосферы, системы надзора за безопасностью гидротехнических сооружений, химические лаборатории б) системы радиационной безопасности, химической безопасности, экологической безопасности, газобезопасности, наблюдения за выбросами в атмосферу; лаборатории по контролю атмосферы, почвы и воды, производственные лаборатории (посты), система контроля утечки в) автоматизированные системы контроля за загрязнением атмосферы в приземном слое населенных пунктов, системы контроля предельно допустимых концентраций H <sub>2</sub> S,	в)

		системы инженерно-геокриологического мониторинга, геохимического мониторинга ландшафтов, мониторинга разработки карьеров	
4	Меры наиболее эффективные для снижения запыленности воздуха населенных пунктов – это:	а) установление санитарно-защитных зон б) ограничение движения автотранспорта в) удаление промышленных предприятий из населенного пункта и ликвидация пустырей и стройплощадок	в)
5	К газоанализаторам предъявляются следующие требования (отметить несколько вариантов)	а) приборы не обязательно должны иметь высокую чувствительность б) приборы должны иметь высокую чувствительность, позволяющую проводить измерения на уровне 0,1 ПДК и выше в) приборы должны обладать высокой избирательной способностью г) избирательная способность значительно не отражается на результате работы газоанализатора	б), в)
6	Какие методики биотестирования используются с целью установления класса опасности отходов для окружающей природной среды в РФ.	а) любые методики биотестирования; б) зарегистрированные в реестре ПНД Ф; в) методики ИСО (международных стандартов)	в)
7	Для каждого загрязняющего вещества в атмосферном воздухе по санитарно-гигиеническим требованиям должно соблюдаться условие:	а) $C_i \leq ПДК_i$ б) $\sum C_i / ПДК_i \leq 1$ в) $ПДК_i \leq 1$	а)
8	Территория санитарно - защитной зоны предназначена для:	а) Для организации постов наблюдения за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. б) Создания санитарно-защитного и эстетического барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки. в) Для размещения садово-огородных участков или подсобных хозяйств предприятий.	б)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
---	----------------------	------------------

1	Система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды - это	экологический контроль
2	Лучший метод очистки воды от загрязнения органическими веществами	Биологический
3	Деятельность по установлению нормативов (показателей) предельно допустимых воздействий на окружающую среду является	нормированием качества окружающей среды
4	Постоянное или эпизодическое наблюдение за конкретным объектом - источником реального или потенциального загрязнения и фиксирование количественных параметров ОС в точке (зоне) первичного контакта среды с источником называется	мониторингом источника загрязнения
5	Постоянные наблюдения за изменениями химического состава атмосферного воздуха в зоне ответственности газоперерабатывающего предприятия относятся к	производственно-экологическому мониторингу
6	Показатель санитарного состояния почвы, характеризующий в основном почвенные фильтраты, относят к оценке почвы	санитарно-физико-химической
7	Комплексный показатель загрязнения атмосферы, который рассчитывается по сумме пяти главных загрязнителей при переводе абсолютных значений каждого в число ПДК (необходимо указать полное название)	Индекс загрязнения атмосферы

#### *Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1.	Какие параметры включает оценка экологического состояния биоты?	1) видовое разнообразие и количественный состав популяции, а также динамику численности сообществ (флоры и фауны); 2) изменения местообитания и экологических ниш; 3) признаки нарушений жизнедеятельности; 4) стадии деградации экосистем.
2.	Опишите уровни биоиндикационных исследований.	Биоиндикационные исследования подразделяются на два уровня: видовой и биоценотический. Видовой уровень включает в себя констатацию присутствия организма, учет частоты его встречаемости, изучение его анатомо-морфологических, физиолого-биохимических свойств. При биоценотическом мониторинге учитываются различные показатели разнообразия видов, продуктивность данного сообщества.
3.	Что лежит в основе биотического индекса (Вудивисса)?	В основе метода - упрощение структуры биоценоза по мере повышения уровня загрязнения вод, за счет выпадения индикаторных видов (зообентоса) при повышении загрязненности воды, на фоне общего разнообразия организмов
4.	Перечислите основные признаки эвтрофирования водоема.	Массовое размножение сине-зеленых водорослей; Разрушение береговой линии; Повышение концентрации азота и фосфора; Чрезмерное разрастание макрофитов (более, чем на 20% от общей площади водоема); Появление большого количества донных червей.

5.	Что иллюстрирует показатель качества воды БПК <sub>5</sub>	количество кислорода, израсходованное за 5 суток на аэробное биохимическое окисление (разложение) нестойких органических соединений, содержащихся в исследуемой воде
----	--	--

**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

*Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Укажите достоинства и недостатки биологического метода при осуществлении экологического мониторинга	Биологический метод оценки состояния системы позволяет решить задачи, разрешение которых с помощью физических и химических методов невозможно. Рекогносцировочная оценка степени загрязнения по составу бионтов позволяет быстро установить его санитарное состояние, определить степень и характер загрязнения и пути его распространения в экосистеме, а также дать количественную характеристику протекания процессов естественного самоочищения. К недостаткам биологических методов перед физико-химическими можно отнести те обстоятельства, что они, во-первых, не дают информации об источнике загрязнения, во-вторых, о количественном содержании каждого загрязнителя в среде, так как позволяют оценить суммарное воздействие от всех видов загрязнений.
2	Охарактеризуйте метод флуктуирующей асимметрии, как метод биоиндикации окружающей среды	Метод флуктуирующей асимметрии основан на измерении симметричных морфологических признаков живых существ. Наиболее информативен у растительных объектов
3	Санитарно-гигиенические нормативы качества окружающей среды	Санитарно-гигиенические нормативы — это нормативы ПДК вредных химических и биологических веществ, физических воздействий, предельно допустимых уровней радиационного воздействия. Целью этих нормативов является определение показателей качества окружающей среды с точки зрения ее влияния на здоровье населения.

**Производственная практика**

*Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Опишите основные токсикологические методы в оценке качества среды обитания ВБР	При проведении исследований качества природных сред определяются следующие ключевые токсикологические показатели: тяжёлые металлы (мышьяк, медь, никель, цинк, свинец, кадмий, хром, ртуть); хлориды; сульфаты; бенз(а)пирен; суммарные нефтяные углеводорода (НУВ); СПАВ.

2	Опишите накапливающие биоиндикаторы.	Накапливающие индикаторы концентрируют загрязняющие вещества в своих тканях, определенных органах и частях тела, которые в последующем используются для выяснения степени загрязнения окружающей среды при помощи химического анализа.
3	Критерии выбора животных в качестве индикаторов состояния окружающей среды	<p>Критерии пригодности различных видов млекопитающих для биоиндикационных исследований:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· принадлежность к разным звеньям трофической цепи;</li> <li>· оседлость или отсутствие больших миграций;</li> <li>· широкий ареал распространения ;</li> <li>· принадлежность к естественным сообществам;</li> <li>· численность вида должна обеспечивать достаточный материал для анализа;</li> <li>· простота и доступность методов добывания видов.</li> </ul>

## ОПК-4

Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики

### Дисциплина «Эколого-правовой режим охраны природных ресурсов и объектов окружающей среды»

#### Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Экологическое право регулирует общественные отношения в сфере ...	а) природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности б) природопользования и охраны окружающей среды в) обеспечения экологической безопасности г) охраны окружающей среды и рационального природопользования	а)
2	Конституция РФ определяет, что земля и другие природные ресурсы используются и охраняются как ...	а) достояние государства и народов, проживающих на его территории б) основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории в) неотъемлемая часть субъектов РФ г) материальная основа деятельности органов местного самоуправления	б)
3	Для подготовки оперативных решений по предотвращению чрезвычайных ситуаций, которые могут привести к существенным социально-политическим, военным и экологическим последствиям действует ...	а) Министерство природных ресурсов и экологии РФ (МПР России) б) Межведомственная комиссия Совета Безопасности РФ по экологической безопасности в) Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) г) Департамент социального развития и охраны окружающей среды при Правительстве РФ	б)
4	Порядок объявления и установления режима зон экологического бедствия устанавливается ...	а) правительством РФ б) законодательством о зонах экологического бедствия в) исполнительным органом власти соответствующего субъекта РФ г) нормативными правовыми актами субъекта РФ	б)
5	Запрещена хозяйственная и иная деятельность, последствия	а) непредсказуемы для окружающей среды б) превышают нормативы допустимого воздействия в) превышают лимиты воздействия г) наносят значительный ущерб	а)

	воздействия которой ...		
6	За нарушение законодательства в области охраны окружающей среды устанавливается ... ответственность.	а) гражданско-правовая и материальная б) административная и уголовная в) имущественная, дисциплинарная, административная и уголовная г) дисциплинарная, материальная, административная и уголовная	в)
7	В частной и муниципальной собственности могут находиться ...	а) пруд и обводненный карьер б) обособленные водные объекты в) участки акватории суммарной площадью не более 3 квадратных км г) участки реки протяженностью не более 2,5 км	а)
8	Государственное управление в области охраны окружающей среды выражается в следующих функциях:	а) осуществление контроля в области охраны окружающей среды б) государственный учет природных ресурсов и объектов, организация ведения государственных кадастров и мониторинга объектов окружающей среды в) привлечение к уголовной ответственности; г) проведение мероприятий по охране окружающей среды	а), б)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Экологические правоотношения – это регулируемые нормами экологического права отношения, возникающие, изменяющиеся и прекращающиеся в сфере ...	экологической безопасности
2	Специально уполномоченным государственным органом в области экологического мониторинга является ...	росгидромет
3	Перечень объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому контролю, определяется ...	Правительством РФ
4	По общему правилу водные объекты находятся в собственности ...	федеральной
5	Животный мир в пределах территории РФ является собственностью ...	государства
6	Какой водный объект может находиться в частной собственности?	обводненный карьер
7	При каком министерстве находится Федеральное агентство по рыболовству	Министерство сельского хозяйства

**Задания с развернутым ответом**

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Приведите понятие государственного управления в	Государственное управление - это законотворческая деятельность в области охраны окружающей среды, разработка мероприятий по охране окружающей среды



	области природопользования.	(программ), контроль за исполнением норм в области охраны окружающей среды.
2	Приведите не менее трех принципов охраны природы	<p>сохранение устойчивости биосферы и ее экологических систем;</p> <p>обеспечение прав граждан на благоприятную для жизни окружающую природную среду;</p> <p>научно-обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов общества;</p> <p>платность специального и бесплатность общего природопользования;</p> <p>обязательность экологической экспертизы;</p> <p>стимулирование рационального природопользования и охраны природы;</p> <p>недопущение вредных, необратимых последствий для окружающей природной среды и здоровья человека;</p> <p>гласность в решении природоохранных задач;</p> <p>сочетание национальных, региональных и международных интересов в области охраны природы;</p> <p>ответственность за нарушение требований природоохранного законодательства.</p>
3	Что такое экологические правоотношения ?	Экологические правоотношения - это отношения в сфере охраны, оздоровления и улучшения окружающей природной среды, предупреждения и устранения вредных последствий воздействия на нее хозяйственной и иной деятельности, урегулированные нормами экологического и смежных отраслей права.
4	Основные требования к нормативный правовым актам	<p>Нормативный правовой документ должен быть принят и утвержден компетентным органом государственной власти или управления;</p> <p>иметь нормативный характер;</p> <p>устанавливать конкретные правила и требования.</p>
5	Приведите не менее трех принципов международного сотрудничества в области охраны окружающей среды	<p>каждый человек имеет право на жизнь в благоприятных экологических условиях;</p> <p>экологическое благополучие одного государства не может быть обеспечено за счет других государств;</p> <p>недопустимы любые виды хозяйственной и иной деятельности, экологические последствия которой непредсказуемы;</p> <p>должен быть обеспечен свободный международный обмен информацией по проблемам окружающей среды;</p> <p>государства должны оказывать друг другу помощь в чрезвычайных экологических ситуациях;</p> <p>все споры, связанные с проблемами окружающей среды, должны разрешаться только мирными средствами.</p>

**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

***Задания с развернутым ответом***

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Приведите не менее трех целей охраны природы	создание благоприятных условий для здоровья людей;

		<p>сохранение богатства видов и генетического фонда живой природы;</p> <p>сохранение многообразия экологических систем, ландшафтов и уникальных природных объектов;</p> <p>обеспечение экологической безопасности;</p> <p>сохранение объектов материального культурного наследия, связанных с объектами природы.</p>
2	Классификация экологических правонарушений.	<p>Экологические правонарушения можно классифицировать по нескольким основаниям:</p> <p>по видам природных ресурсов, которым причиняется ущерб, выделяются земельные, лесные, водные правонарушения и т.д.</p> <p>по характеру причиненного вреда - загрязнение окружающей природной среды и отдельных природных объектов;</p> <p>порча, повреждение, уничтожение природных объектов;</p> <p>истощение природных ресурсов;</p> <p>нерациональное использование природных ресурсов.</p>
3	Приведите не менее трех элементов <i>экологической информации</i>	<p>о состоянии окружающей среды и мерах по ее охране;</p> <p>чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;</p> <p>деятельности государственных органов, затрагивающих экологические права граждан;</p> <p>деятельности граждан, затрагивающей экологические интересы как государства в целом, так и его структурных субъектов, интересы граждан;</p> <p>контроле за соблюдением нормативов, стандартов;</p> <p>экологических правонарушениях;</p> <p>прогнозах возникновения экологически неблагоприятных ситуаций.</p>

**Производственная практика**  
**Задания с развернутым ответом**

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Обязанности пользователей объектами животного мира:	<p>соблюдать установленные нормы и сроки пользования животным миром;</p> <p>обеспечивать охрану животного мира;</p> <p>пользоваться животным миром способами, не допускающими нарушения целостности естественных сообществ и обеспечивающими сохранение животных, непредоставленных в пользование;</p> <p>не допускать нарушения среды обитания животных;</p> <p>проводить учет численности животных и учет объемов их использования;</p>

		проводить мероприятия, направленные на восстановление и воспроизводство животного мира.
2	Лесовосстановление осуществляется с соблюдением следующих требований:	<p>обеспечения обязательного облесения хозяйственно ценными древесными видами;</p> <p>соблюдения рекомендаций по отбору видов растений, устойчивых к засухе, вредителям и болезням, с учетом почвенно-климатических условий регионов;</p> <p>улучшения видового состава лесов, повышения их продуктивности и защитных свойств;</p> <p>создания благоприятных условий для естественного восстановления леса;</p> <p>сохранения генетического фонда и биологического многообразия лесов.</p>
3	Приведите не менее трех основных требованиями по обеспечению безопасного ведения работ, связанных с пользованием недрами	<p>изучение и выполнение норм и правил по безопасному ведению работ,</p> <p>планирование и проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации аварий;</p> <p>допуск к работам лиц, имеющих специальную подготовку и квалификацию;</p> <p>обеспечение лиц, занятых на горных, буровых и иных работах, специальной одеждой, средствами индивидуальной и коллективной защиты;</p> <p>применение машин, оборудования и материалов, соответствующих требованиям норм и правил безопасности и санитарных норм;</p> <p>систематический контроль за состоянием рудничной атмосферы, содержанием в ней кислорода, вредных и взрывоопасных газов и пылей;</p> <p>своевременное пополнение технической документации и планов ликвидации аварий данными, уточняющими границы зон безопасного ведения работ.</p>

## ОПК-5

Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий

### Дисциплина «Информационные технологии в науке и производстве» Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:	а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня; б) его знаниями основных понятий информатики в) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов г) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера	в)
2	Персональный компьютер служит для:	а) Передачи информации б) Сбора информации в) Классификации информации г) Хранения информации	б)
3	К устройствам вывода информации относятся:	а) принтер б) модем в) монитор г) мышь д) звуковые колонки	а) в) д)
4	Укажите, какие устройства относятся к устройствам хранения информации:	а) Жесткий магнитный диск б) Модем в) Принтер г) Сканер	а)
5	Основой операционной системы является:	а) ядро операционной системы б) оперативная память в) драйвер г) пользователь	а)
6	Какая программа является табличным процессором?	а) Word б) Paint в) Access г) Excel	г)
7	Программа Microsoft Word предназначен а:	а) только для создания текстовых документов б) для создания текстовых документов с элементами графики в) только для создания графических изображений г) только для создания графических изображений с элементами текста	б)

8	Элементарны м объектом электронной таблицы является ...	а) лист б) ячейка в) строка г) столбец	б)
---	---	---	----

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться:	программы и документы
2	Текстовый процессор входит в состав:	прикладного программного обеспечения
3	Основную структуру текстового документа определяет:	шаблон
4	Для создания шаблона бланка со сложным форматированием необходимо вставить в документ:	таблицу
5	Области, расположенные в верхнем и нижнем поле каждой страницы документа, которые обычно содержат повторяющуюся информацию:	колонтитул
6	Набор параметров форматирования, который применяется к тексту, таблицам и спискам, чтобы быстро изменить их внешний вид, одним действием применив сразу всю группу атрибутов форматирования – это:	стиль
7	Команды меню Формат в текстовом процессоре MS Word позволяют осуществить действия:	выбор параметров абзаца и шрифта

***Задания с развернутым ответом***

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1.	Что такое информация?	предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений
2.	Что понимается под данными об объектах, событиях и процессах?	необработанные сообщения, отражающие отдельные факты, процессы, события
3.	Определите закон, в котором отображается объективность процесса информатизации общества:	Закон “необходимого разнообразия”
4.	Укажите основные принципы работы новой информационной технологии:	интерактивный режим работы с пользователем
5.	Что включает в себя классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче?	ИТ автоматизации офиса, ИТ обработки данных, ИТ экспертных систем

**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

***Задания с развернутым ответом***

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
---	--------------------------------	-----------------------------

1	Информационные технологии – это...	Совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов
2	Разновидности информационных технологий определяются	типом обрабатываемой информации сферой применения способами обработки информации
3	Примеры инструментария информационных технологий:	текстовый редактор, табличный редактор, графический редактор, система видеомонтажа, система управления базами данных

**Производственная практика**  
**Задания с развернутым ответом**

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Под программным обеспечением информационных систем понимается:	Совокупность программных и документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники
2	Операционная система – это ...	Совокупность программ, которые предназначены для управления ресурсами компьютера и вычислительными процессами, а также для организации взаимодействия пользователя с аппаратурой.
3	В чем заключается цель информатизации общества?	максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций

## ОПК-6

Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской

### Дисциплина «Рациональное использование природных ресурсов» Задания закрытого типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Экологическое проектирование бывает:	а) государственным б) частным в) личным г) общественным	а) г)
2	К общенаучным методологическим подходам исследования относят:	а) обобщение б) дедукция в) абстрагирование г) моделирование	а) б) в)
3	К специальным методам научного исследования относят:	а) обобщение б) дедукция в) абстрагирование г) моделирование	г)
4	Подтвердить верность выдвинутой научной гипотезы при помощи целенаправленных действий позволяет ...	а) абстрагирование б) рассуждение в) эксперимент г) дедукция	в)
5	Срок действия экологического проектирования ...	а) составляет один год б) составляет три года в) составляет пять лет г) для каждого проекта устанавливается индивидуально	г)
6	Экологические проекты бывают следующих видов:	а) проект предельно-допустимых сбросов б) проект санитарно-защитной зоны в) проект реконструкции сооружения г) проект охраны окружающей среды	а) б) г)
7	Документ, в котором учитывается количество образуемых отходов и последующие действия по их вывозу и утилизации, называется ...	а) проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение б) перечень мероприятий по охране окружающей среды в) журнал отходов г) оценка воздействия на окружающую среду	в)
8	Существуют следующие виды природопользования	а) водное; б) земельное; в) отраслевое; г) целесообразное; д) региональное;	в) е)

	е) экологически чистое	
--	------------------------	--

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Научное предположение, утверждение, которое требует доказательств, называется ...	гипотеза(ой)
2	Учение, система научного знания, описывающая и объясняющая некоторую совокупность явлений и сводящая открытые в данной области закономерные связи к единому объединяющему началу, называется ... .	теория(ей)
3	Упрощенная копия объекта, явления или процесса, заменяющая их в определённых аспектах, называется ... .	модель(ю)
4	Особо охраняемая территория, на которой запрещена любая хозяйственная деятельность называется ...	заповедник
5	С целью воссоздания исчезнувших видов или сохранения редких видов используют ... клонирование.	репродуктивное
6	Топливо, получаемое из растительного или животного сырья, из продуктов жизнедеятельности организмов или органических промышленных отходов называется ... .	биотопливо
7	Система экологических ограничений антропогенных и техногенных воздействий на природную среду (пределы изъятия природных ресурсов, выбросов и сбросов) называется ... .	лимиты

#### *Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1.	Раскройте назначение экологического проектирования.	Экологическое проектирование представляет собой комплекс работ по подготовке и последующему согласованию в надзорных органах пакета экологической документации, необходимой для осуществления любой хозяйственной деятельности в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ.
2	В чем назначение проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение?	Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение – это документ, который систематизирует данные о количестве образуемых в процессе деятельности предприятия или организации отходах, местах их временного накопления, последующего размещения, обезвреживания, утилизации.
3	Назовите этапы экологического проектирования.	Экологическое проектирование включает в себя такие этапы разработок как: 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды (ООС); 2. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС); 3. Расчет (сокращение) санитарно-защитной зоны (СЗЗ).
4	Назовите принципы, на которых базируются экологические технологии.	Экологические технологии базируются на следующих принципах: внедрение эффективного менеджмента, использование циклических процессов



		производства, введение повторной переработки сырья.
5	Обоснуйте необходимость сохранения биоразнообразия и каковы причины сокращения видового разнообразия?	Необходимость сохранения биоразнообразия заключается в том, что чем большее число растительных и живых организмов образуют экосистему, тем более она устойчива. Выделяют четыре основные причины сокращения видового разнообразия: <ul style="list-style-type: none"> <li>• утрата среды обитания, фрагментация и модификация;</li> <li>• чрезмерная эксплуатация ресурсов;</li> <li>• загрязнение окружающей среды;</li> <li>• вытеснение естественных видов интродуцированными экзотическими видами.</li> </ul>

**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

*Задания с развернутым ответом*

<b>№</b>	<b>Формулировка задания (вопроса)</b>	<b>Элементы правильного ответа</b>
1	Дайте характеристику разделу проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».	«Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (ООС) - обязательный раздел проектов реконструкции или нового строительства, содержащий обоснование мероприятий по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности.
2	Опишите количественные показатели при оценке воздействия на окружающую среду.	На этапе оценки воздействия анализируются следующие количественные показатели воздействия: <ul style="list-style-type: none"> <li>- интенсивность воздействия (поступление загрязняющих веществ в единицу времени)</li> <li>- удельная мощность воздействия (поступление загрязняющих веществ на единицу площади)</li> <li>- периодичность воздействия во времени (дискретное, непрерывное, разовое воздействие)</li> <li>- длительность воздействия (год, месяц и т. д.)</li> <li>- пространственные границы воздействия (глубина, размеры и форма зоны воздействия).</li> </ul>
3	Опишите основные общенаучные подходы научных исследований.	Основными общенаучными подходами исследований являются: <p>Обобщение - форма абстракции, при которой общие свойства конкретных явлений формулируются в виде общих понятий или утверждений.</p> <p>Дедукция - способ рассуждения от общих положений к частным, логический вывод частных положений из какой-л. общей мысли.</p> <p>Абстрагирование - мыслительный прием, когда мы отбрасываем несущественные свойства, характеристики объекта и рассматриваем лишь те его качества, особенности, которые считаем наиболее значимыми.</p>

**Производственная практика**  
**Задания с развернутым ответом**

<b>№</b>	<b>Формулировка задания (вопроса)</b>	<b>Элементы правильного ответа</b>
1	В чем заключается принцип презумпции потенциальной экологической опасности любой хозяйственной деятельности при оценке воздействия на окружающую среду?	Принцип презумпции потенциальной экологической опасности любой хозяйственной деятельности означает, что любой вид деятельности может повлечь экологические последствия для окружающей среды. В связи с этим заказчик намечаемой деятельности обязан привести доказательства экологической безопасности или спрогнозировать воздействие планируемой им деятельности на окружающую среду, обосновать допустимость этого воздействия и разработать необходимые меры охраны.
2	Назовите принципы проведения оценки воздействия на окружающую среду.	Принципы оценки воздействия на окружающую среду закреплены в Законе «Об охране окружающей природной среды», основными среди них являются принципы: обязательности; научной обоснованности; широкой гласности и участия общественности; презумпции потенциальной экологической опасности и приоритета экологической безопасности; комплексности оценки; достоверности и полноты информации; гласности; ответственности.
3	В чем заключается принцип комплексности при оценке воздействия на окружающую среду?	Принцип комплексности оценки воздействия предполагает подготовку заказчиком раздела «оценка воздействия на окружающую среду» проекта, в котором определяется воздействие, его масштабы и распространение, изменения в окружающей среде, природных процессах и явлениях, а также в социальной среде.

**Факультатив «Методика преподавания специальных дисциплин»**  
**Задания закрытого типа**

<b>№</b>	<b>Формулировка задания</b>	<b>Варианты ответов</b>	<b>Правильный ответ</b>
1.	Что способствует развитию командной стратегии?	а) Индивидуальный подход б) Жесткая иерархия в) Установление общей цели г) Минимизация общения	в
2.	Какой стиль общения способствует командной эффективности?	а) Командный б) Закрытый в) Диалогический г) Формальный	в

3.	Что может повысить вовлечённость членов команды?	а) Отчётность б) Признание вклада каждого в) Обособление г) Однотипные задания	б
4.	Что характерно для командного взаимодействия?	а) Конкуренция б) Самостоятельность в) Синергия г) Отстранённость	в
5.	Какой метод оценки чаще всего используется в команде?	а) Иерархический б) Внешний аудит в) Взаимооценка г) Личное интервью	в

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1.	Групповое принятие решений	процесс выработки и выбора оптимального варианта действия в команде
2.	Взаимооценка в команде	оценка вклада и поведения членов группы со стороны других участников
3.	Методы развития командных компетенций	тренинги, деловые игры, проекты, совместные задания
4.	Распределение ролей в малой группе	процесс назначения каждому участнику определенной функции в команде
5.	Принципы эффективной командной коммуникации	открытость, обратная связь, уважение, точность передачи информации

## ПК-1

Способен обосновывать планы внедрения новой техники и технологий, обеспечивающих минимизацию воздействия организации на окружающую среду

### Дисциплина «Новые технологии рационального природопользования»

#### Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Современные достижения биотехнологии могут быть использованы для следующих направлений:	а) разработка штаммов различных микроорганизмов б) разработка современных методик по защите экологии в) разработка программ для ЭВМ г) разработка пищевых продуктов и кормов для животных	а) б) г)
2	Технологии рационального природопользования должны обеспечивать ...	а) комплексное использование природных ресурсов б) проведение природоохранных мероприятий в) снижение продуктивности экосистем г) снижение видового разнообразия	а) б)
3	Технологии замкнутого цикла подразумевают:	а) замену одного сырья другим б) переработку отходов с целью получения новой продукции в) многократное использование ресурса г) обезвреживание образующихся отходов	в)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Эколого-социально-экономический эффект, полученный за счет рационализации потребления ресурсов называется ...	ресурсосбережение(ем)
2	Восстановление плодородия почвы, лесонасаждение, разведение редких пород животных в питомниках с последующим выпуском их в дикую среду называется ...	мелиорация(ей)

#### Задания с развернутым ответом

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1.	На решение каких задач направлены технологии рационального природопользования?	Технологии рационального природопользования направлены на решение следующих задач: комплексное использование природных ресурсов; проведение природоохранных мероприятий.
2	Охарактеризуйте принципы экологических технологий	Экологические технологии базируются на следующих принципах: внедрение эффективного менеджмента; использование циклических процессов производства; введение повторной переработки сырья.

**Дисциплина «Системы обеспечения экологической безопасности»**

**Задания тестового типа**

<b>№</b>	<b>Формулировка задания</b>	<b>Варианты ответов</b>	<b>Правильный ответ</b>
1	Разрушение горных пород вследствие выщелачивания и выноса подземными водами минеральных частиц грунта называется:	1. Оползень 2. Эрозия 3. Суффозия 4. Термокарст	3
2	Абразия – это:	1. разрушение берегов морей, озер, водохранилищ, каналов ветровыми и судовыми волнами 2. химическое растворение горных пород с образованием пустот в земной коре 3. смещение масс горных пород, слагающих склон, в виде скользящего движения	1
3	По какому признаку химическим соединениям присваивают коэффициент относительной эколого-экономической опасности:	1. рыночная стоимость 2. масштабы промышленного применения 3. токсичность 4. распространенность в природе	3

<b>№</b>	<b>Формулировка задания</b>	<b>Правильный ответ</b>
1	состояние технической системы, объекта, характеризующееся нарушением пределов и (или) условий безопасной эксплуатации и не перешедшее в аварию – это аварийная....	ситуация
2	выявление нежелательных событий, влекущих за собой реализацию опасности, анализ механизмов возникновения подобных ситуаций и, как правило, оценка масштаба, величины и вероятности любого события, способного оказать поражающее действие – это анализ...	опасностей

**Задания развернутым ответом**

<b>№</b>	<b>Формулировка задания (вопроса)</b>	<b>Элементы правильного ответа</b>
	Экологическая опасность – определение	любое изменение параметров функционирования природных, технических или природно-технических систем, приводящее к ухудшению качества компонентов окружающей среды за границы установленных нормативов.
	Особенности экологических рисков	<i>экологические риски многофакторны, как по причинам их вызывающим, так и по последствиям ими вызываемым. проявление экологических рисков вызывает негативные процессы изменения качества окружающей среды не только в цепочке взаимодействующих компонентов, но и на различных иерархических уровнях её организации.</i>

	указанные негативные последствия для окружающей среды не всегда пропорциональны их мощности и масштабности — нелинейность.
--	--

**Дисциплина «Экологический менеджмент и аудит»**  
**Задания тестового типа**

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Под экологическим менеджментом понимается:	а) Безопасное управление производственным процессом посредством экологических стандартов, норм и правил; б) Безопасное управление природными процессами, которое представляется как биологическими особенностями объекта управления, так и социально экономическими возможностями менеджмента; с) Безопасное управление качеством окружающей природной среды и продукции	а)
2	Что является предметом экологического менеджмента?	а) Экологические факторы б) Экологические аспекты с) Экологическое воздействие д) Экологические механизмы	б)
3	Что мы относим к косвенным экологическим аспектам?	а) Затраты на восстановление природных объектов после аварий б) Затраты на повышение экологичности и безопасности продукции с) Затраты на повышение техники безопасности на предприятиях	б)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Первая составляющая механизма экологического менеджмента является...	административное руководство и контроль
2	Международно-глобальная экологическая политика ...	это политика устойчивого развития

**Задания с развернутым ответом**

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1.	Какие выделяют типы экологически ориентированных технологий?	Выделяют два типа экологически ориентированных технологий: - технологии, направленные на совершенствование производственного процесса с целью снижения вредного воздействия на окружающую среду; - технологии, направленные на ликвидацию последствий отрицательного воздействия на окружающую среду (переработка отходов, экологическая реабилитация территорий)

		и т.д.).
2.	Какие экологические цели Стандартов ISO серии 14000?	Экологические цели — уменьшение воздействия на окружающую среду путем совершенствования природоохранной деятельности организаций за счет изменения (дополнения) национальной нормативной базы, регламентирующей природоохранную деятельность, через улучшение условий международной торговли.

**Производственная практика**  
*Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Опишите, чему могут способствовать технологии рационального природопользования	Внедрение новых технологий рационального природопользования может способствовать снижению себестоимости готовой продукции, энергоёмкости переработки сырья, выбросов в окружающую среду.
2	Какова цель анализа экологических рисков.	Анализ экологических рисков имеет своей целью выработку управленческих решений, во-первых, минимизирующих вероятность проявления факторов экологической опасности, во-вторых, минимизирующих вред и ущерб в случае их реализации.
3	Какие аспекты особо выделяются при их анализе?	При анализе экологических аспектов, связанных с деятельностью по обеспечению производства выявляются те из них, с которыми связаны (или могут быть связаны) наиболее значительные воздействия на окружающую среду, персонал предприятия, население. При этом анализ производится для нормального и чрезвычайного (аварии и др.) режимов работы предприятия, а рассмотрению подлежат те экологические аспекты, которыми организация может реально управлять. При определении экологических аспектов с успехом может быть применена методология оценки характера, величины и значимости воздействия на окружающую среду, которая используется в ОВОС.

**Преддипломная практика**  
*Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Назовите не менее двух принципов концепции приемлемого риска.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оправданность деятельности по управлению риском, которая должна согласовываться со стратегической целью управления риском. Практическая деятельность не может быть оправдана если выгода от этой деятельности не превышает вызываемого ею ущерба.</li> <li>- оптимизация защиты по критерию среднестатистической ожидаемой продолжительности предстоящей жизни в обществе.</li> <li>- учитывается весь спектр существующих опасностей.</li> </ul>

		- учет требований о неперевышении предельно-допустимых экологических нагрузок.
2	Назовите не менее двух причин возникновения рисков.	Неполнота и недостаточность знаний о ситуациях и возникающих проблемах. Недостаточность информации о происходящих событиях и изменениях. Случайность Противодействие, вызванное борьбой интересов, конкуренцией, изменением социально-политической обстановки.
3	Каковы основные принципы экополитики?	Основные принципы экополитики следующие: - предосторожность, заключающаяся в отказе от хозяйственных и иных проектов, связанных с воздействием на природные системы, если его последствия непредсказуемы на современном этапе или прогнозируются недостаточно надежно; - платность природопользования и возмещение ущерба населению и окружающей среде; - открытость экологической информации; - демократическое управление реализацией экологической политики, включающее участие гражданского общества, органов самоуправления и деловых кругов в подготовке, обсуждении, принятии и реализации решений.



## ПК-2

Способен выявлять причины и последствия выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, подготовить предложения по предупреждению негативных последствий

### Дисциплина «Разработка и реализация проектов (в сфере природопользования и охраны окружающей среды)»

#### *Задания тестового типа*

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Что из перечисленного входит в основные принципы государственной политики в области обращения с отходами производства?	а) Комплексная переработка материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов б) Обеспечение благоприятных экологических условий для жизни, труда и отдыха человека в) Недопущение необратимых последствий загрязнения атмосферного воздуха для окружающей среды	а)
2	Что понимается под термином "накопленный вред окружающей среде" согласно закону "Об охране окружающей среды"?	а) Воздействие хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к негативным изменениям качества окружающей среды б) Негативное изменение окружающей среды в результате ее загрязнения, повлекшее за собой деградацию естественных экологических систем и истощение природных ресурсов в) Вред окружающей среде, возникший в результате прошлой экономической и иной деятельности, обязанности по устранению которого не были выполнены либо были выполнены не в полном объеме	в)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	"Норматив накопления твердых коммунальных отходов" в соответствии с законом "Об отходах производства и потребления" – это....	среднее количество твердых коммунальных отходов, образующихся в единицу времени
2	Инструментальные замеры при инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух на предприятии должен осуществлять ...	Лаборатория предприятия либо аккредитованная лаборатория по договору

#### *Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
---	--------------------------------	-----------------------------

1.	Какие отрасли оказывают максимальное воздействие на природную среду?	Мощным фактором воздействия на природную среду выступают энергетика и разные отрасли перерабатывающей промышленности. В Российской Федерации промышленность потребляет 30% забираемой из водоемных источников воды, сбрасывает в реки и озера более 50% объема сточных вод, выбрасывает в атмосферу около 60% всех загрязняющих веществ. Наиболее крупными загрязнителями являются предприятия теплоэнергетики, черной и цветной металлургии, нефтехимии и предприятия по производству строительных материалов.
----	--	---

**Дисциплина «Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды»**

*Задания тестового типа*

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Воздействие хозяйственной и иной деятельности на природную среду допустимо ...	а) исходя из требований экологической экспертной комиссии б) исходя из требований в области охраны окружающей среды в) в соответствии с экологическими стандартами г) в соответствии с нормативами качества окружающей среды	б)
2	Снижение негативного воздействия на окружающую среду обеспечивается на основе использования ...	а) современных достижений науки и техники б) очистных сооружений и экологизированных технологий в) малоотходных и безотходных технологий с учетом экономических и социальных факторов г) наилучших существующих технологий с учетом экономических и социальных факторов	г)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Экологические правоотношения – это регулируемые нормами экологического права отношения, возникающие, изменяющиеся и прекращающиеся в сфере ...	экологической безопасности
2	В целях рационального использования водных биоресурсов ежегодно устанавливаются ...	ОДУ, общедопустимые уловы

*Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Приведите понятие государственного управления в области природопользования.	Государственное управление - это законодательная деятельность в области охраны окружающей среды, разработка мероприятий по охране окружающей среды (программ), контроль за исполнением норм в области охраны окружающей среды.

**Дисциплина «Экология урбанизированных территорий»**  
**Задания тестового типа**

<b>№</b>	<b>Формулировка задания</b>	<b>Варианты ответов</b>	<b>Правильный ответ</b>
1	Для определения необходимых размеров СЗЗ используются данные расчетов	а) ущерба наносимого окружающей среде предприятием б) экологического мониторинга в) сброса сточных вод г) приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух	г)
2	Состав и свойства водных объектов должны соответствовать нормативным требованиям в створе, расположенном на водотоках	а) в 1 км выше близлежащего по течению пункта водопользования б) в 2 км выше близлежащего по течению пункта водопользования в) в 1 км ниже близлежащего по течению пункта водопользования.	а)

<b>№</b>	<b>Формулировка задания</b>	<b>Правильный ответ</b>
1	Совокупность антропогенных объектов, компонентов природной среды, природно-антропогенных и природных объектов.	Городская среда.
2	Для характеристики изменений качества атмосферы через выбросы, осуществляемые стационарными источниками с учётом их токсичности используется	Категория опасности предприятия.

**Задания с развернутым ответом**

<b>№</b>	<b>Формулировка задания (вопроса)</b>	<b>Элементы правильного ответа</b>
1.	Какими показателями характеризуется микроклимат помещений?	К показателям, характеризующим микроклимат или физическое состояние воздушной среды, относятся: 1) температура воздуха; 2) относительная влажность воздуха; 3) скорость движения воздуха; 4) интенсивность теплового излучения, 5) освещение.

**Дисциплина «Системы глобального мониторинга»**  
**Задания тестового типа**

<b>№</b>	<b>Формулировка задания</b>	<b>Варианты ответов</b>	<b>Правильный ответ</b>
1	Оценка воздействия объекта строительства на окружающую среду предназначена для	а) осуществления процедур экологического сопровождения заказчика б) наблюдения за состоянием отдельных компонентов природной среды в) разработки природоохранных мероприятий	г)

		г) выявления характера, интенсивности степени опасности влияния любого вида планируемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды и здоровья человека	
--	--	--	--

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Геохимическая аномалия, в пределах которой содержание загрязняющих веществ достигает концентраций, оказывающих неблагоприятное влияние на здоровье человека.	Зона загрязнения.

**Задания с развернутым ответом**

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Какие виды водопользования существуют в нормировании качества воды?	1. Питьевое и хозяйственно-бытовое водопользование – использование водных объектов или их участков в качестве источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также для водоснабжения предприятий пищевой промышленности. 2. Рекреационное – использование водных объектов для купания, занятия спортом и отдыха населения. 3. Рыбохозяйственное - использование водоемов и водотоков для обитания, размножения и миграции рыб и других водных организмов

**Дисциплина «Воздействие газо- и нефтедобычи на окружающую среду»**

**Задания тестового типа**

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Факторами воздействия на окружающую среду при проведении буровых работ и добычи углеводородов являются ...	а) выбросы углеводородов в атмосферу; б) упругие колебания грунта; в) загрязнение углеводородами подземных вод; г) загрязнение углеводородами почвы;	а) в) г)
2	Последствиями воздействия на окружающую среду гидроразрыва пласта при добыче сланцевых углеводородов могут быть ...	а) выбросы углеводородов в атмосферу; б) сейсмическая активность; в) загрязнение реагентами грунтовых вод; г) загрязнение углеводородами почвы	б) в)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Вид мониторинга в зонах нарушенных деятельностью человека называется ... мониторинг.	импактный

2	Метод захоронения отходов на дне моря называется ...	дампинг
---	--	---------

**Задания с развернутым ответом**

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1.	В чем заключается воздействие на окружающую среду при проведении буровых работ и добычи углеводородов?	При проведении буровых работ и добычи углеводородов возможны следующие воздействия на окружающую среду: выбросы углеводородов в атмосферу; загрязнение углеводородами подземных вод; загрязнение углеводородами почвы.

**Дисциплина «Эколого-экономические проблемы нефтегазоносных районов»**

**Задания тестового типа**

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Факторами, определяющими токсичность углеводородов, являются:	а) цвет нефти; б) состав углеводородов; в) запах углеводородов; г) длительность воздействия; д) концентрация; е) возраст углеводородов	б) г)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Метод захоронения отходов на дне моря называется ...	дампинг

**Задания с развернутым ответом**

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1.	Опишите основные последствия воздействия на окружающую среду гидроразрыва пласта при добыче сланцевых углеводородов	При добыче сланцевых углеводородов методом гидроразрыва пласта возможны следующие воздействия на окружающую среду: сейсмическая активность; загрязнение реагентами грунтовых вод.

**Производственная практика**

**Задания с развернутым ответом**

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1	Какие выделяют виды антропогенного воздействия?	Виды антропогенного воздействия нередко сочетаются и даже «накладываются» друг на друга в пределах одной ландшафтной системы (например, в урбанизированных ландшафтах совмещаются селитебные, промышленные, строительные, дорожные воздействия). В территориальном аспекте отдельные виды воздействий или их сочетания имеют три размерности;

		<p>а) элементарный (отдельное промышленное или сельскохозяйственное предприятие - завод, рудник, электростанция, животноводческий комплекс и др.);</p> <p>б) локальный (сочетания промышленных предприятий, городские и крупные сельские поселения, транспортные магистрали, многоотраслевые сельскохозяйственные предприятия);</p> <p>в) региональный (территориальные группы пунктов, центров, узлов в пределах промышленных или сельскохозяйственных районов, территориально-производственные комплексы, крупные транспортные системы, рекреационные районы и другие подобные образования).</p>
2	Приведите не менее трех принципов международного сотрудничества в области охраны окружающей среды	<p>каждый человек имеет право на жизнь в благоприятных экологических условиях;</p> <p>экологическое благополучие одного государства не может быть обеспечено за счет других государств;</p> <p>недопустимы любые виды хозяйственной и иной деятельности, экологические последствия которой непредсказуемы;</p> <p>должен быть обеспечен свободный международный обмен информацией по проблемам окружающей среды;</p> <p>государства должны оказывать друг другу помощь в чрезвычайных экологических ситуациях;</p> <p>все споры, связанные с проблемами окружающей среды, должны разрешаться только мирными средствами.</p>
3	Раскройте назначение экологической экспертизы хозяйственной деятельности.	<p>экологическая экспертиза хозяйственной деятельности проводится с целью оценки уровня возможных негативных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду, природные ресурсы и здоровье людей</p>

**Преддипломная практика**  
*Задания с развернутым ответом*

<b>№</b>	<b>Формулировка задания (вопроса)</b>	<b>Элементы правильного ответа</b>
1	Данные экологического мониторинга	<p>В целях обеспечения наблюдений, учета, оценки и прогноза состояния окружающей природной среды и ее ресурсов на территории РФ создается система государственного мониторинга окружающей природной среды.</p> <p>Наблюдение за состоянием окружающей природной среды, использованием природных ресурсов осуществляется специально уполномоченными органами, а также предприятиями, организациями и учреждениями, деятельность которых приводит или может привести к ухудшению состояния окружающей природной среды.</p>

2	<p>Дайте понятие СЗЗ (санитарно-защитной зоны)</p>	<p>СЗЗ - территория, ширина которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническим нормативом</p>
3	<p>Как оценивается уровень опасности загрязнения территории города?</p>	<p>Величину суммарного показателя загрязнения почв используют для оценки уровня опасности загрязнения территории города. Значения суммарного показателя загрязнения до 16 соответствуют допустимому уровню опасности для здоровья населения; от 16 до 32 – умеренно опасному; от 32 до 128 – опасному; более 128 – чрезвычайно опасному</p>

### ПК-3

Способен внедрять и поддерживать функционирование системы экологического менеджмента

#### Дисциплина «Системы обеспечения экологической безопасности»

##### Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Негативное изменение качества окружающей среды или отдельных её компонентов, вызванное проявлением природных и/или антропогенных факторов экологической опасности, выраженное натуральными показателями.	1. вред окружающей среде 2. экологический ущерб 3. деградация	1
2	С помощью какого анализа, можно провести расчет потенциального риска для здоровья персонала при воздействии шума.	1. индекс опасности 2. пробит анализ 3. определение токсичности	2
3	Уровень экологического риска, вероятность проявления которого считается практически недостоверным событием.	1. Фоновый 2. Маловероятный 3. Пренебрежимый	3

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Любой процесс, явление, приводящие к изменению параметров качества компонентов окружающей среды за границы установленных нормативов – это ... экологической опасности	фактор
2	Основа для построения системы управления экологическими рисками на предприятии – это концепция...	приемлемого риска

##### Задания с развернутым ответом

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
	Как классифицируются территории по степени возрастания экологического неблагополучия?	1. относительно удовлетворительная; 2. напряженная; 3. критическая; 4. кризисная (или зона чрезвычайной экологической ситуации); 5. катастрофическая (или зона экологического бедствия).
	Риск хронического воздействия – определение.	Риск возникновения негативных изменений при непрерывном длительном воздействии опасных факторов.

#### Дисциплина «Экологический менеджмент и аудит»

##### Задания тестового типа

№	Формулировка задания	Варианты ответов	Правильный ответ
---	----------------------	------------------	------------------



1	Цель стандарта ГОСТ Р ИСО 14001 предложить организациям	а) технологии рационального использования ресурсов б) подход для защиты окружающей среды и реагирования на изменяющиеся экологические условия в балансе с социально-экономическими потребностями в) природоохранные мероприятия	б)
2	Согласно ГОСТ Р ИСО 14001 Планируй (Plan) – это разработка ...	а) экологической политике организации б) экологических процессов, необходимых для получения результатов в) экологических целей и процессов, необходимых для получения результатов, соответствующих экологической политике организации	в)
3	Какие критерии характеризуют понятие «экологический аудит»?	а) Политика, практики, методика или требования, руководствуясь которыми аудитор сопоставляет собранные при аудите доказательства относительно предмета аудита; б) Экологическая безопасность аудируемого объекта; с) Требования к качеству изготавливаемой продукции; д) Соблюдение законодательства, стандартов, норм и правил.	а)

№	Формулировка задания	Правильный ответ
1	Организация должна подходящим образом доводить до сведения различных уровней и функций информацию о ...	значимых экологических аспектах
2	Экологический аудит служит высокоэффективным средством, повышающим качество работы компании при решении ...	природоохранных проблем

### *Задания с развернутым ответом*

№	Формулировка задания (вопроса)	Элементы правильного ответа
1.	Что такое экологический менеджмент?	<b>Экологический менеджмент</b> - один из видов специального менеджмента, объектом которого является совокупность элементов, с которыми взаимосвязана экологически значимая хозяйственная деятельность, имеющая свои пространственные и временные границы. Это - специальная система управления, имеющая в основе регулятивный процесс, направленный на сохранение качества окружающей среды, обеспечение нормативных социальных, экологических и экономических параметров.
2.	Какие выделяют функции экологического	Выделяют следующие функции экологического менеджмента: Общие: целеполагание, прогнозирование, планирование, организация, принятие решения, и др.

менеджмента?	Специальные: техническая (создание и внедрение малоотходных технологий и т.п.), экологический учет и др., оперирующие различными показателями деятельности. Все функции экологического менеджмента тесно связаны между собой
--------------	---

**Дисциплина «Экология и экономика»**

**Задания тестового типа**

<b>№</b>	<b>Формулировка задания</b>	<b>Варианты ответов</b>	<b>Правильный ответ</b>
1	Экономический оптимум загрязнения – это:	1. уровень, при котором предельные издержки по компенсации загрязнений за счет прибыли будут равны предельному ущербу, причиненному этими издержками 2. показатель прямого или косвенного негативного воздействия, вызываемый антропогенной деятельностью 3. способность географической территории в разной степени аккумулировать загрязнения 4. показатель, который проявляется в виде отрицательного эффекта для предприятий	1
2	Суть концепции «Охрана окружающей среды»:	1. общество тождественно производству 2. простые технологии, уменьшение человеческой популяции, возврат к природе 3. удовлетворение потребностей для будущего поколения 4. принцип платы за загрязнение, за природные ресурсы, малоотходные технологии	4
3	Показатели, характеризующие нормативы загрязнения водных объектов:	1. предельно допустимые сбросы 2. предельно допустимые концентрации 3. удельные сбросы на единицу поверхности водоема 4. временно согласованные сбросы	1

<b>№</b>	<b>Формулировка задания</b>	<b>Правильный ответ</b>
1	Компоненты природной среды, природные и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и имеют потребительскую ценность;	Природные ресурсы
2	Инициатором корректировки размера платы за загрязнение окружающей среды с учетом освоения средств на выполнение природоохранных мероприятий является:	природопользователь

**Задания с развернутым ответом**

<b>№</b>	<b>Формулировка задания (вопроса)</b>	<b>Элементы правильного ответа</b>
	Дайте определение понятия «ресурсный цикл»	Под ресурсным циклом понимают совокупность превращений и пространственных перемещений определенного вещества или группы веществ на всех этапах использования его человеком: выявление, извлечение из природной среды, переработка, подготовка к эксплуатации, превращение, возвращение в природу.
	Охарактеризуйте понятие экологической устойчивости для уровня предприятия	Экологическая устойчивость определяет взаимосвязь экономики предприятия с экологическими последствиями при принятии инвестиционных решений, а также устанавливает уровень соотношения потребления природного ресурса с минимизацией вредного влияния на окружающую среду.

**Производственная практика**  
**Задания с развернутым ответом**

<b>№</b>	<b>Формулировка задания (вопроса)</b>	<b>Элементы правильного ответа</b>
1	Опишите этапы классификации обследуемых территорий	На первом этапе (оперативно-диагностическом) проводят обследование и подготавливают документацию. Результаты обработки представляются в Государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ). На втором этапе (экспертном) Государственная экологическая экспертиза рассматривает полученные документы. В итоге второго этапа ГЭЭ дает соответствующее заключение о признании (или непризнании) экологически неблагополучных территорий зонами экологического бедствия или чрезвычайной экологической ситуации.
2	Что является предметом экологического менеджмента применительно к предприятию?	Применительно к предприятию, которое представляет собой обособленную специализированную хозяйственную единицу, предметом экологического менеджмента являются: экономический механизм природопользования; организационная структура; экологический маркетинг, персонал, экологически значимая информация, экологическая и корпоративная культура, поведенческие мотивы, взаимодействие с внешней средой и общественностью, а также другие составные части системы управления
3	В чем заключается сущность принципа опережения в экологии?	Принцип опережения или предупредительности в решении проблем заключается в том, что в экологии многие процессы слишком быстро становятся необратимыми. Весь механизм экологического менеджмента должен быть ориентирован на предупредительные меры возникновения кризисных ситуаций. Это в определенной мере должно проявляться в любом управлении, но для

	экологического менеджмента такой подход является наиболее важным.
--	---

**Преддипломная практика**  
*Задания с развернутым ответом*

<b>№</b>	<b>Формулировка задания (вопроса)</b>	<b>Элементы правильного ответа</b>
1	Каким требованиям должен соответствовать набор показателей экологичности?	<p>Выбранный для реализации набор показателей экологичности должен соответствовать следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствовать экологической стратегии;</li> <li>- быть простым и понятным;</li> <li>- позволять проводить оперативный анализ и настройку показателей в зависимости от требований внешней среды.</li> </ul>
2	Чем определяется необходимость экологического менеджмента?	<p>Необходимость экологического менеджмента определяется не только резким ухудшением экологической обстановки, кризисом окружающей среды, но и закономерными тенденциями развития современного производства: дифференциация регионального размещения производства; увеличение производственных мощностей по потребностям новых технологий; обострение влияния производства не только на природу региональную, но и общее мировое пространство; тенденции научно-технического прогресса (биотехнологии, ядерные технологии и пр.).</p>
3	Какие группы принципов выделяют в экологическом менеджменте?	<p>В экологическом менеджменте выделяют следующие группы принципов:</p> <p>В первой группе – функции, связанные с управлением запасами природных ресурсов, их использованием, транспортировкой, а также размещением производства.</p> <p>Во второй группе – функции управления процессами технологических инноваций, и, главным образом, управление утилизацией и использованием отходов, управление экологической безопасностью.</p> <p>В третьей группе – очень важные функции: управление социодинамикой культуры, управление урбанизацией и управление региональной экологической обстановкой.</p>