

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

ОП.13 Экологические основы природопользования

для специальности

38.02.07 Банковское дело

квалификация: **специалист банковского дела**

**Москва
2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины рассмотрен на заседании предметной (цикловой) комиссии преподавателей общепрофессионального учебного цикла

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности [38.02.07](#) Банковское дело, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.11.2023 г. N 856 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 15.12.2023 г. N 76429) и с учетом Примерной основной образовательной программы по специальности 38.02.07 Банковское дело.

Внутренняя экспертиза:
Заведующая УМУ Заметта Д.Н.

**1. ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине ОП.13 Экологические основы природопользования**

ПК, ОК	Наименование темы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		Промежуточная аттестация	
1	2	3	4
Раздел 1. Экология и природопользование			
ОК 01,- ОК 07	Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды в России.	Устный опрос. Внеаудиторная самостоятельная работа Выполнение практических работ	Дифференцированный зачет
	Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.		
	Тема 1.3. Природные ресурсы и рациональное природопользование		
	Тема 1.5. Мониторинг окружающей среды		
	Тема 1.6. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах.		
	Тема 1.7. Физическое загрязнение.		
Раздел 2. Охрана окружающей среды			
ОК 01, ОК 07	Тема 2.1. Рациональное использование и охрана атмосферы	Устный опрос. Внеаудиторная самостоятельная работа Выполнение практических работ	Дифференцированный зачет
	Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.		
	Тема 2.3. Рациональное использование и охрана недр.		
	Тема 2.4. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.		
Раздел 3. Мероприятия по защите планеты			
ОК 01, ОК 07	Тема 3.1. Охрана ландшафтов.	Устный опрос. Внеаудиторная самостоятельная работа Выполнение практических работ	Дифференцированный зачет
	Тема 3.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.		
	Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.		
	Тема 3.4. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды		

2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции (или ее части): ОК 01; ОК 07.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять	основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов

ОК 07	<p>наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;</p> <p>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; определить экологическую пригодность выпускаемой продукции; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.</p> <p>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств;</p> <p>виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем.</p> <p>задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал; охраняемые природные территории Российской Федерации.</p> <p>правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;</p> <p>принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.</p> <p>принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>
-------	---	---

В соответствии с Программой воспитания обучающихся, способствующей развитию личностных результатов ЛР 1-12, оценка личностных результатов может быть произведена с применением следующих форм оценивания:

- персонифицированная (демонстрирующая достижения конкретного обучающегося);
- неперсонифицированная (характеризующая достижения в учебной группе, у конкретного педагогического работника, в образовательной организации в целом);
- качественная (измеренная в номинативной шкале: есть/нет);
- количественная (измеренная, например, в ранговой шкале: больше/меньше);
- интегральная (оцененная с помощью комплексных тестов, портфолио, выставок, презентаций);
- дифференцированная (оценка отдельных аспектов развития).

При этом могут предусматриваться следующие методы оценивания:

- наблюдение;
- портфолио;
- экспертная оценка;
- стандартизованные опросники;
- проективные методы;
- самооценка;

анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ).

3. Оценочные средства для текущего контроля

3.1. Задания контрольной работы

Знания/ умения	Вариант	Вопрос
----------------	---------	--------

Студент должен знать: современные способы научных исследований в природопользовании	1	1. Систему длительных наблюдений за состоянием окружающей среды и процессами, происходящими в экосистемах и биосфере, называют: а) моделированием б) модификацией в) мониторингом г) менеджментом
Студент должен знать: особенности сельскохозяйственных экосистем	1	2. Плодородие почвы определяется количеством: а) минеральных веществ б) гумуса в) живых организмов г) воды
Студент должен уметь: анализировать конкретную ситуацию и делать соответствующие выводы.	1	3. Современные методы ведения сельскохозяйственного производства создали серьезные проблемы в борьбе с насекомыми, так как привели к: а) вырубке лесов б) увеличению площадей, где концентрируется пища для насекомых в) повышению эффективности действия инсектицидов в течение длительного периода времени г) нарастанию устойчивости насекомых к их естественным врагам
Студент должен знать: характеристику антропогенных экосистем, последствия вмешательства человека в экологическое равновесие	1	4. Экологи выступают против применения пестицидов (ядовитых соединений) в сельском хозяйстве, потому что эти химикаты: а) являются дорогостоящими б) разрушают структуру почвы в) убивают как вредных для хозяйства членов агроценоза, так и полезных г) снижают продуктивность агроценоза
Студент должен знать: пути решения экологических проблем связанных с энергетикой.	1	5. С экологической точки зрения решение проблем энергетики связано: а) со строительством гидроэлектростанций на горных реках б) со строительством современных теплоэлектростанций, работающих на газе в) с разработкой новых безопасных реакторов для атомных станций г) с использованием нетрадиционных возобновляемых источников энергии
Студент должен уметь различать: типы и виды загрязнений	1	6. Естественное загрязнение биосферы происходит в результате: а) лесных пожаров б) отмирания значительного количества биомассы в экосистеме в) многократного увеличения численности одного из видов г) обработки растений пестицидами
Студент должен знать: характер влияния загрязнений окружающей среды на здоровье человека.	1	7. Некачественная питьевая вода может стать причиной заражения: а) туберкулезом, холерой б) холерой, лептоспирозом в) лептоспирозом, гриппом г) гриппом, гепатитом
Студент должен знать: характер влияния загрязнений	1	8. Повышение дозы радиоактивного облучения человеческого организма не вызывают: а) нарушений функций кроветворения

окружающей среды на здоровье человека.		б) злокачественных опухолей в) желудочно-кишечных кровотечений г) инфаркта миокарда
Студент должен знать: характеристику городских экосистем.	1	9. Под понятием «городской ландшафт» подразумевается: а) совокупность зданий, дорог, транспорта, городских коммуникаций б) зеленые насаждения парки скверы в) сочетания жилищ, городской инфраструктуры и зеленых насаждений г) совокупность промышленных предприятий города
Студент должен знать: характеристику городских экосистем	1	10. Важнейшей составной частью экосистемы современного города являются: а) благоустроенные жилища б) автодороги и транспорт в) сферы услуг и развлечений г) зеленые насаждения
Студент должен знать: методы улучшения качества окружающей среды.	1	11. Самым эффективным действием отдельного человека по улучшению экологических условий может быть: а) повторное использование стеклотары б) вегетарианское питание в) езда на велосипеде вместо использования автотранспорта г) активное участие в борьбе за принятие и выполнение законов по охране окружающей среды
Студент должен уметь отличать: сельскохозяйственные экосистемы от естественных.	1	12. Примером агроэкосистем является экосистемы: а) сада, поля, огорода, пастбища б) поля, леса, пруда, города г) сада, леса, огорода д) леса, тундры, гор
Студент должен знать: понятия «рациональное природопользование» и «нерациональное природопользование»	1	13. Природопользование считается рациональным, если... а) оно не обеспечивает сохранение природно-ресурсного потенциала б) оно является причиной экологических кризисов и катастроф в) оно не приводит к резкому изменению природно-ресурсного потенциала г) оно придерживается основных законов и закономерностей природы
Студент должен знать: об изменениях происходящих в окружающей среде под воздействием антропогенного фактора.	1	14. Примером стабилизирующего воздействия человека на окружающую среду является: а) сведение дождевых лесов под пастбища или плантации б) организация специальных площадок для отдыха в лесу в) разбивка дорожек в пригородных парках г) лесовосстановительные работы
Студент должен знать: исторические этапы воздействия общества на природу	1	15. Земледелие – основной вид природопользования, который возник на следующем историческом этапе взаимодействия общества и природы: а) доиндустриальная эпоха б) индустриальная эпоха в) постиндустриальная эпоха
Студент должен уметь: правильно характеризовать исторические этапы	1	16. Для современного этапа воздействия человека на природу характерно: а) начало развитие горнодобывающей и перерабатывающей промышленности б) мягкая степень воздействия на природу

воздействия человека на природу.		<p>в) два экологических кризиса связанных с научно-технической революцией</p> <p>г) рост численности населения и его концентрация в городах</p>
Студент должен знать: хозяйственную характеристику природных ресурсов.	1	<p>17. В сельском хозяйстве используются следующие виды природных ресурсов:</p> <p>а) биологические</p> <p>б) рекреационные</p> <p>в) земельные</p> <p>г) водные</p>
Студент должен знать: классификацию природных ресурсов.	1	<p>18. К возобновляемым природным ресурсам относят:</p> <p>а) растительный мир</p> <p>б) энергию воды</p> <p>в) почву</p> <p>г) полезные ископаемые</p>
Студент должен знать: воздействие окружающей среды на здоровье человека.	1	<p>19. Заболевания, связанные с избытком и недостатком содержания каких-либо элементов в среде называются</p> <p>а) эндемическими</p> <p>б) антропогенными</p> <p>в) психическими</p> <p>г) инфекционными</p>
Студент должен знать: типы загрязнений окружающей среды.	1	<p>20. Примерами антропогенных загрязнений являются:</p> <p>а) извержение вулкана</p> <p>б) выброс сточных вод предприятия в реку</p> <p>в) наводнение</p> <p>г) образование грязевых потоков- селей</p>
Студент должен знать: типы загрязнений окружающей среды.	2	<p>1. Примерами природных загрязнений являются:</p> <p>а) извержение вулкана</p> <p>б) наводнение</p> <p>в) выброс сточных вод предприятия в реку</p> <p>г) образование грязевых потоков- селей</p>
Студент должен знать: воздействие окружающей среды на здоровье человека	2	<p>2. Заболевания, связанные с загрязнением окружающей среды в результате жизнедеятельности человека, называют:</p> <p>а) психическими</p> <p>б) антропогенными</p> <p>в) эндемическими</p> <p>г) инфекционными</p>
Студент должен уметь различать: типы и виды загрязнений	2	<p>3. Искусственное загрязнение биосферы происходит в результате:</p> <p>а) отмирания значительного количества биомассы в экосистеме</p> <p>б) лесных пожаров</p> <p>в) многократного увеличения численности одного из видов</p> <p>г) обработки растений пестицидами</p>
Студент должен знать: характер влияния загрязнений окружающей среды на здоровье человека.	2	<p>4. Повышение дозы радиоактивного облучения человеческого организма может вызывать:</p> <p>а) инфаркта миокарда</p> <p>б) злокачественных опухолей</p> <p>в) желудочно-кишечных кровотечений</p> <p>г) нарушений функций кроветворения</p>
Студент должен знать: характеристику городских экосистем	2	<p>5. Важнейшей составной частью экосистемы современного города являются:</p> <p>а) зеленые насаждения</p> <p>б) автодороги и транспорт</p>

		<p>в) сферы услуг и развлечений г) благоустроенные жилища</p>
Студент должен знать: методы улучшения качества окружающей среды.	2	<p>6. Самым эффективным действием отдельного человека по улучшению экологических условий может быть: а) повторное использование стеклотары б) активное участие в борьбе за принятие и выполнение законов по охране окружающей среды в) езда на велосипеде вместо использования автотранспорта г) вегетарианское питание</p>
Студент должен знать: об изменениях происходящих в окружающей среде под воздействием антропогенного фактора.	2	<p>7. Примером конструктивного воздействия человека на окружающую среду является: а) лесовосстановительные работы б) организация специальных площадок для отдыха в лесу в) сведение дождевых лесов под пастбища или плантации г) разбивка дорожек в пригородных парках</p>
Студент должен знать: характеристику городских экосистем	2	<p>8. Под понятием «городской ландшафт» подразумевается: а) совокупность зданий, дорог, транспорта, городских коммуникаций б) совокупность промышленных предприятий города в) сочетания жилищ, городской инфраструктуры и зеленых насаждений г) зеленые насаждения парки скверы</p>
Студент должен знать: исторические этапы воздействия общества на природу	2	<p>9. Добыча полезных ископаемых – основной вид природопользования, который возник на следующем историческом этапе взаимодействия общества и природы: а) доиндустриальная эпоха б) постиндустриальная эпоха в) индустриальная эпоха</p>
Студент должен знать: характер влияния загрязнений окружающей среды на здоровье человека.	2	<p>10. Некачественная питьевая вода может стать причиной заражения: а) туберкулезом, холерой б) гриппом, гепатитом в) лептоспирозом, гриппом г) холерой, лептоспирозом</p>
Студент должен уметь: правильно характеризовать исторические этапы воздействия человека на природу.	2	<p>11. Для современного этапа воздействия человека на природу характерно: а) мягкая степень воздействия на природу б) начало развитие горнодобывающей и перерабатывающей промышленности в) рост численности населения и его концентрация в городах г) два экологических кризиса связанных с научно-технической революцией</p>
Студент должен знать: хозяйственную характеристику природных ресурсов	2	<p>12. В сельском хозяйстве не используются следующие виды природных ресурсов: а) водные б) рекреационные в) земельные г) биологические</p>
Студент должен знать: понятия «рациональное природопользование» и «нерациональное природопользование»	2	<p>13. Природопользование считается нерациональным, если..... а) оно не обеспечивает сохранение природно-ресурсного потенциала</p>

		<p>б) оно придерживается основных законов и закономерностей природы</p> <p>в) оно не приводит к резкому изменению природно-ресурсного потенциала</p> <p>г) оно является причиной экологических кризисов и катастроф</p>
Студент должен знать: характеристику антропогенных экосистем, последствия вмешательства человека в экологическое равновесие	2	<p>14. Экологи выступают против применения пестицидов (ядовитых соединений) в сельском хозяйстве, потому что эти химикаты:</p> <p>а) снижают продуктивность агроценоза</p> <p>б) разрушают структуру почвы</p> <p>в) убивают как вредных для хозяйства членов агроценоза, так и полезных</p> <p>г) являются дорогостоящими</p>
Студент должен знать: классификацию природных ресурсов	2	<p>15. К не возобновляемым природным ресурсам относят:</p> <p>а) почву</p> <p>б) энергию воды</p> <p>в) растительный мир</p> <p>г) полезные ископаемые</p>
Студент должен знать: современные способы научных исследований в природопользовании	2	<p>16. Современные методы ведения сельскохозяйственного производства создали серьезные проблемы в борьбе с насекомыми, так как привели к:</p> <p>а) нарастанию устойчивости насекомых к их естественным врагам</p> <p>б) увеличению площадей, где концентрируется пища для насекомых</p> <p>в) повышению эффективности действия инсектицидов в течение длительного периода времени</p> <p>г) вырубке лесов</p>
Студент должен знать: особенности сельскохозяйственных экосистем	2	<p>17. Плодородие почвы определяется количеством:</p> <p>а) минеральных веществ</p> <p>б) воды</p> <p>в) живых организмов</p> <p>г) гумуса</p>
Студент должен уметь отличать: сельскохозяйственные экосистемы от естественных.	2	<p>18. Примером природных экосистем является:</p> <p>а) сады, поля, огороды, пастбища</p> <p>б) поля, леса, пруды, города</p> <p>в) сады, леса, огороды</p> <p>г) леса, тундра, горы</p>
Студент должен знать: современные способы научных исследований в природопользовании	2	<p>19. Систему длительных наблюдений за состоянием окружающей среды и процессами, происходящими в экосистемах и биосфере, называют:</p> <p>а) менеджментом</p> <p>б) мониторингом</p> <p>в) модификацией</p> <p>г) моделированием</p>
Студент должен знать: пути решения экологических проблем связанных с энергетикой	2	<p>20. С экологической точки зрения решение проблем энергетики связано:</p> <p>а) со строительством современных теплоэлектростанций, работающих на газе</p> <p>б) с использованием нетрадиционных возобновляемых источников энергии</p> <p>в) с разработкой новых безопасных реакторов для атомных станций</p> <p>г) со строительством гидроэлектростанций на горных реках</p>

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ
на задания контрольного среза
по дисциплине «Экологические основы природопользования»

ВАРИАНТ 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	В	Б	Б	В	Г	А	Б	Г	В	Г
11-20	Г	А	В,Г	Б,В	А	В,Г	А,В,Г	А,В	А	Б

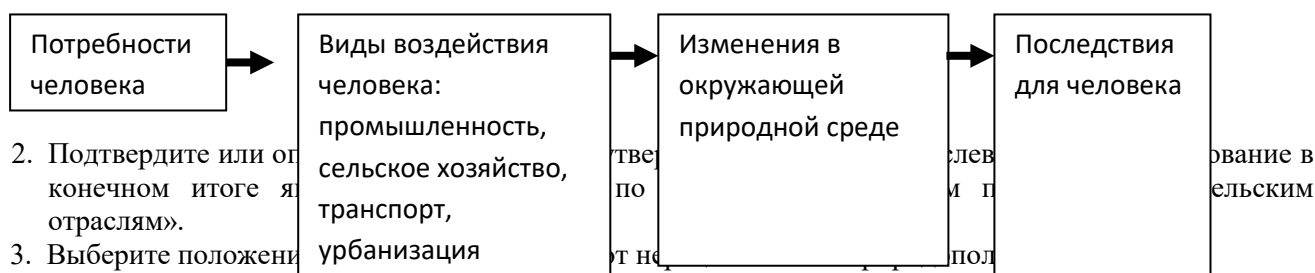
ВАРИАНТ 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	А,Г	Б	Г	Б,Г	А	Б	А	В	В	Г
11-20	В,Г	Б	А,Г	В	Г	Б	Г	Г (Д)	Б	Б

4.2. Задания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Экологические основы природопользования».

Природопользование и его виды.

1. Проанализируйте схему № 1. Конкретизируйте ее примерами.



2. Подтвердите или опровергните утверждение «В результате деятельности человека в сельском хозяйстве и промышленности происходит изменение в окружающей среде».
3. Выберите положение, которое не соответствует действительности:
 - а) получение только экономического эффекта;
 - б) увеличение технической нагрузки на окружающую среду;
 - в) использование отходов и выбросов в качестве вторичного ресурса;
 - г) нанесение ущерба окружающей среде;
 - д) экономия природных ресурсов.

Использование способов научных исследований в природопользовании.

Прочтите текст и решите задачи.

Эффект суммации действия.

Общее количество веществ, ежегодно попадающих в биосферу, составляет около 2 млн., не считая минеральных удобрений. Концентрация каждого из этих веществ может быть меньше предельно допустимой, но совместное их присутствие вызывает такой же эффект, как если бы их содержание было больше ПДК. Это явление называется эффектом суммации действия. Например, таким эффектом обладают следующие сочетания вредных веществ: ацетон — фенол, сернистый газ — сероводород, сернистый газ — фенол и т. д. При совместном содержании в воздухе нескольких веществ, обладающих суммацией действия, должно соблюдаться следующее условие:

$$\frac{C_1}{\text{ПДК}_1} + \frac{C_2}{\text{ПДК}_2} + \dots + \frac{C_n}{\text{ПДК}_n} \leq 1,$$

где C_1, C_2, \dots, C_n — фактические концентрации вредных веществ в окружающей среде; $\text{ПДК}_1, \text{ПДК}_2, \dots, \text{ПДК}_n$ — предельно допустимые концентрации этих вредных веществ в окружающей среде. Если при расчете сумма будет больше единицы, то выбросы становятся опасными для здоровья человека.

Задача 1

Вы инженер-эколог, оцените санитарное состояние воздуха, учитывая эффект суммации.

В воздухе одновременно присутствуют пары фенола и ацетона в концентрациях:

С ацет. = 0,345 мг/м³; С фенол. = 0,009 мг/м³. Соответствующие ПДК 0,35 и 0,01 мг/м³.

Задача 2

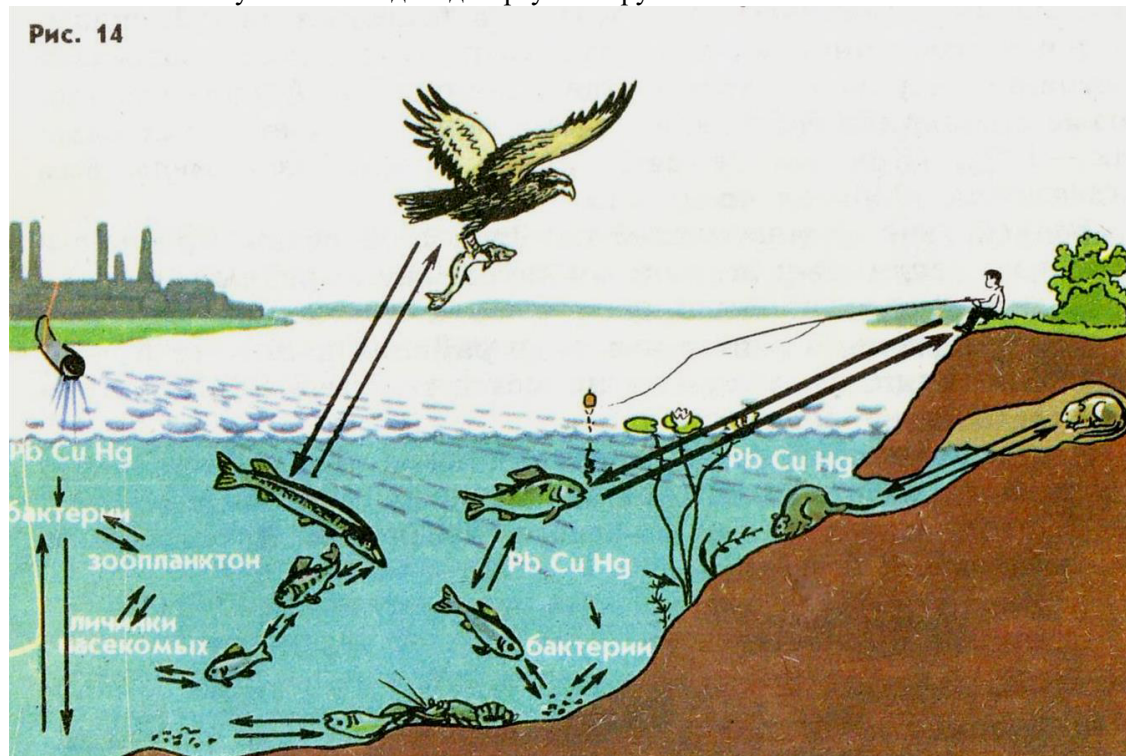
В водоеме обнаружено содержание нитратов по азоту 5 мг/л (ПДК=10 мг/л), тринитротолуола 0,3 мг/л (ПДК= 0,5 мг/л) и толуола 0,1 мг/л (ПДК=0,5 мг/л). Дайте оценку санитарного состояния водоема. Спрогнозируйте последствия использования воды из этого водоема для питьевых нужд.

Окружающая среда и здоровье человека.

1. Известный американский эколог Ю. Одум считает, что для обеспечения не только материального благосостояния, но и для здоровья, для «психологического комфорта» каждому человеку в среднем необходима территория в 2 га: 0,6 га для производства продовольствия; 0,2 га для расселения и производственных нужд; 1,2 га должны оставаться нетронутыми, что необходимо как для отдыха и путешествий, так и для экологически устойчивой биосферы. Подсчитайте, обладает ли каждый житель Земли, области, района территорией в 2 га, составляющей «комфортную емкость».

2. Используя рис. 14, предскажите, какие будут последствия химического загрязнения данного водоема для многообразия видов, которые там обитают, и как это скажется на здоровье человека.

3. Оцените с экологической точки зрения проект постройки аэродрома для сверхзвуковых самолетов вблизи населенного пункта. Свои доводы аргументируйте.



4. На рис. 15 схематично показан один из участков территории, которую можно встретить в крупном промышленном городе. Какие факторы окружающей среды неблагоприятно воздействуют на здоровье человека? Предложите проект, который позволит решить эту проблему.

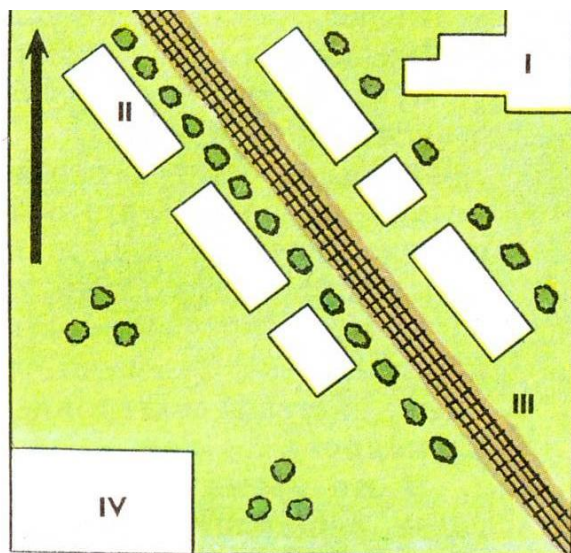


Рис. 15 I — клепальный цех завода; II — жилые дома; III — линия трамвая; IV - аэродром

Экологические проблемы различных видов природопользования

1. Какие положения характеризуют рациональное природопользование в добывающей промышленности:
 - а) рекультивация; б) образование отвалов; в) комплексное использование ресурсов; г) очистные сооружения; д) использование синтетических алмазов; е) увеличение объемов добычи минеральных ресурсов?
2. Проанализируйте данные таблицы 9. Какой вывод можно сделать?

Таблица 9

Изменение в расходе электроэнергии на тонну обываемой продукции

Наименование продукции	Расход электроэнергии на 1 т, кВт•ч	
	в 60-х гг.	в 80-х гг.
1. Уголь	29,6	38,6
2. Нефть	26,3	59

Экологические проблемы различных видов природопользования

Прочитайте текст, ответьте на вопросы.

1. Какие экологические последствия связаны с работой ТЭС?
2. Охарактеризуйте химическое, тепловое, электромагнитное, шумовое загрязнения.
3. Расскажите об основных направлениях защиты окружающей среды от воздействия ТЭС.
4. Сопоставьте положительное влияние и отрицательные последствия ГЭС на окружающую среду.
5. Какие перспективы в развитии ГЭС?
6. Перечислите экологические проблемы АЭС.
7. Каким образом решается проблема РАО?
8. Оцените фактор риска в работе АЭС.

Природопользование в России.

Прочитайте текст, ответьте на вопросы.

1. Опишите, как языческое мировоззрение славян влияло на охрану живой природы.
2. Какие законы Российского государства XI—XVIII вв. способствовали сохранению биологических ресурсов?
3. Какой вклад в дело охраны природы внес Петр I?
4. В чем особенность охраны живой природы в XIX — начале XX в.?
5. Какие русские ученые внесли вклад в научную разработку заповедного дела?

6. Каковы современные проблемы заповедного дела?

Сельскохозяйственное природопользование в России.

1. Одной из причин эрозии почв является неумеренный выпас скота (перевыпас). Составьте схему, раскрывающую механизм этого процесса.
2. Нерациональное использование ядохимикатов в сельском хозяйстве приводит к загрязнению почвы, воды, пищевых продуктов. По поводу тяжелых последствий злоупотребления ядохимикатами образно писал *Ж. Дорст*: «Никому в голову не придет принять дозу лекарств в десять или сотни раз большую, чем та, что указана в рецепте, в расчете на то, что лекарство подействует в десять или сто раз быстрее. Однако именно так поступают люди с ядохимикатами; они забыли, что природа — это своеобразный живой, подверженный частым заболеваниям и чрезвычайно хрупкий организм, воздействие на равновесие которого можно сравнить лишь с осторожностью врача-терапевта».

Займите позицию такого «врача-терапевта». Какие запреты по применению ядохимикатов вы бы предложили?

3. Как решить проблему?

Вам предлагается следующая ситуация. В группе оптимистов и пессимистов разгорелся спор по поводу урожайности наших земель. Пессимисты утверждают, что повысить урожайность уже невозможно, и приводят для этого свои доказательства. Оптимисты, напротив, видят пути значительного повышения урожаев в области. Распределите роли представителей обеих групп и включитесь в дискуссию.

Особенности экологических проблем районов Крайнего Севера.

1. Какие негативные последствия вызывают образующиеся в результате отходов обогащения руд отвалы Кольского полуострова? Предложите пути рекультивации этих земель, учитывая условия Севера.
2. На проблему освоения Севера существует несколько различных точек зрения:
 - а) Выгоды от эксплуатации природных ресурсов этого региона намного меньше того, что может дать сохранение Севера для восстановления экологического равновесия Северного полушария.
 - б) Необходимо сбалансированное развитие Севера, предусматривающее ограничение эксплуатации природных ресурсов до масштабов, при которых она не вредила бы местному населению и учитывала интересы планеты в будущем.
 - в) Необходимо развивать хозяйство Севера, применять современные технологии, использовать природные ресурсы, развивать туризм, торговлю, транспорт, создавая условия для проживания в районах Севера человека.

Какова ваша точка зрения? Выскажите и докажите ее.

Темы рефератов (докладов) для самостоятельной работы студентов по дисциплине: «Экологические основы природопользования».

1. Загрязнение природной среды и здоровье человека.
2. Факторы, влияющие на устойчивость окружающей среды.
3. Рукотворные катастрофы.
4. Океан нуждается в защите!
5. Чиста ли белая Антарктида?
6. Болота как необходимая составная биосферы.
7. Экология и национальная безопасность России.
8. Ресурсосбережение.
9. Молочные продукты – в любом возрасте.
10. Генетически модифицированные продукты.
11. Добавки в пищевых продуктах.
12. Соя, и ее польза для здоровья.
13. Экология и здоровье человека.

14. Перспективы развития энергетики.
15. Рациональное использование пресноводных экосистем.
16. Рациональное использование лесных экосистем.
17. Основные отрасли промышленности и их влияние на биосферу.
18. Заповедное дело в России.
19. Меры экономического стимулирования рационального природопользования и охраны окружающей среды.
20. Международное сотрудничество по вопросам охраны окружающей среды.
21. Деятельность общественных экологических организаций.
22. Деятельность экологических фондов. Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение.
23. Природные ресурсы России и их взаимосвязь с размещением производств.
24. Утилизация бытовых и промышленных отходов в нашем регионе
25. Пищевые ресурсы человечества.
26. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.
27. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.
28. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций.
29. Концепция экологической безопасности.
30. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.
31. Описать подробно тематику соглашений, конвенций, принятые законы в области природопользования.

Доклад, сообщение, реферат

Доклад, сообщение, реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов:

Оценка «отлично»:

- наличие четкого плана доклада;
- раскрытие в докладе сути проблемы;
- самостоятельность в подборе фактического материала и аналитического его осмысления;
- свободное изложение материала и четкие ответы на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо»:

- умение изложить сжато основные положения доклада;
- раскрытие в докладе сути проблемы;
- самостоятельность в подборе фактического материала и аналитического его осмысления;
- свободное изложение материала и ответы на поставленные вопросы с несущественными, но быстро исправляемыми докладчиком ошибками.

Оценка «удовлетворительно»:

- содержательное выступление, но докладчик затрудняется сжато изложить основные положения доклада;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по теме доклада, отсутствие аргументации;
- не структурированное изложение материала доклада, при ответе на вопросы допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно»:

- доклад не подготовлен.

3.3. Задания контрольной работы

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Экологически неблагополучные регионы России, причины. Карта загрязнения региона.
2. Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу.
3. Понятие «охрана природы» и его составляющие.
4. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии.
5. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.
6. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.
7. Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса.
8. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф. Прогнозирование.
9. Природные ресурсы и их классификация.
10. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.
11. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.
12. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.
13. Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы.
14. Принципы и правила охраны природы.
15. Ресурсные циклы. Система управления отходами.
16. Определение понятия «Мониторинг окружающей среды». Основные задачи мониторинга окружающей среды.
17. Виды мониторинга.
18. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов.
19. Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения.
20. Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения.
21. Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды.
22. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.
23. Утилизация бытовых и промышленных отходов в нашем регионе.
24. Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере.
25. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере.
26. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха.
27. Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов.
28. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения.
29. Рациональное использование подземных вод.
30. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы.
31. Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире.
32. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Истощаемость минеральных ресурсов.
33. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель.

34. Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв.
35. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии.
36. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.
37. Охрана ландшафтов. Их классификация.
38. Особо охраняемые территории.
39. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.
40. Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий.
41. Экологическая общественная экспертиза.
42. Паспортизация промышленных предприятий.
43. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование.
44. Организация рационального природопользования в России.
45. Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов.
46. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Природоохранное просвещение и экологические права населения.
47. История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения.
48. Роль международных организаций в охране природы.
49. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций.
50. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.

Критерии оценки устного опроса:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

БИЛЕТЫ

БИЛЕТ № 1

1. Экологически неблагополучные регионы России, причины. Карта загрязнения региона.
2. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха.

БИЛЕТ № 2

1. Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу.
2. Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов.

БИЛЕТ № 3

1. Понятие «охрана природы» и его составляющие.
2. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения.

БИЛЕТ № 4

1. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии.
2. Рациональное использование подземных вод.

БИЛЕТ № 5

1. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.
2. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы.

БИЛЕТ № 6

1. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.
2. Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире.

БИЛЕТ № 7

1. Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса
2. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов.

БИЛЕТ № 8

1. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф. Прогнозирование.
2. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель

БИЛЕТ № 9

1. Природные ресурсы и их классификация.
2. Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв.

БИЛЕТ № 10

1. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.

2. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии.

БИЛЕТ № 11

1. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.
2. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.

БИЛЕТ № 12

1. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.
2. Охрана ландшафтов. Их классификация.

БИЛЕТ № 13

1. Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы.
2. Особо охраняемые территории.

БИЛЕТ № 14

1. Принципы и правила охраны природы.
2. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.

БИЛЕТ № 15

1. Ресурсные циклы. Система управления отходами.
2. Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий.

БИЛЕТ № 16

1. Определение понятия «Мониторинг окружающей среды». Основные задачи мониторинга окружающей среды.
2. Экологическая общественная экспертиза.

БИЛЕТ № 17

1. Виды мониторинга.
2. Паспортизация промышленных предприятий.

БИЛЕТ № 18

1. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов
2. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование.

БИЛЕТ № 19

1. Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения.
2. Организация рационального природопользования в России.

БИЛЕТ № 20

1. Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения.
2. Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов.

БИЛЕТ № 21

1. Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды.

2. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Природоохранное просвещение и экологические права населения.

БИЛЕТ №22

1. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.
2. История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения.

БИЛЕТ №23

1. Утилизация бытовых и промышленных отходов в нашем регионе.
2. Роль международных организаций в охране природы.

БИЛЕТ №24

1. Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере.
2. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций.

БИЛЕТ № 25

1. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере.
2. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.