# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ «ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И. ШАДОВА»

Утверждаю:

Директор ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова» С.Н. Сычев «26» мая 2025 г.

#### КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

ОП.06 Экологические основы природопользования программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности СПО

21.02.15 Открытые горные работы

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы программы учебной дисциплины Экологические основы природопользования

### Разработчик:

ГБПОУ

«ЧГТК им. М.И. Щадова» преподаватель Е.Г. Юркина (место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании цикловой комиссии:

«Общеобразовательных, экономических и транспортных дисциплин»

Протокол №6 от «04» февраля 2025 г.

Председатель ЦК: А.К. Кузьмина

Одобрено Методическим советом колледжа

Протокол №4 от «05» марта 2025 г.

Председатель МС: Литвинцева Е.А.

# СОДЕРЖАНИЕ

		CTP.
1.	ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.	ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ	5
4.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ	5
5.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ	15
6.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	25
	ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ К КОМПЛЕКТУ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	41

### 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины **Экологические основы природопользования** обучающиеся должны обладать предусмотренными ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы общими и профессиональными компетенциями:

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 2.3. Обеспечить контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на горном участке.

Учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация по учебной дисциплине **Экологические основы природопользования** в форме дифференцированного зачета.

### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, которые формируют общие и профессиональные компетенции:

#### Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
- источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификация;
- методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения рамках профессиональной деятельности ПО профессии (специальности) осуществлять работу  $\mathbf{c}$ соблюдением принципов бережливого производства;
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
- применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей;
- идентифицировать факторы производственной среды и трудового процесса.

#### Вариативная часть

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- Назначение и основные составляющие биосферы. Основные положения В.И. Вернадского о биосфере;
  - экологические права и обязанности населения;

- правовую и юридическую ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды;
  - правила составления экологического паспорта предприятия.

#### 3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Контроль и оценка знаний, умений, а также сформированность общих и профессиональных компетенций осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- практические работы (Содержание практических работ, критерии их оценки представлены в методических рекомендациях (указаниях) по выполнению практических работ).
  - тестовые задания
  - устный опрос

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет, который проводится в сроки, установленные учебным планом и определяемые календарным учебным графиком образовательного процесса.

### 4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

# Раздел 1. Экология и природопользование Вариант №1

Выбрать 1 верный ответ

- 1. Что понимается под рациональным природопользованием?
- 1) Эксплуатация природных ресурсов с максимальной извлечением прибыли
- 2) Оптимальное использование природных ресурсов с учетом сохранения экологии
- 3) Нерациональное использование ресурсов для быстрого развития технологий
- 4) Изменение природных условий для улучшения комфортности проживания
- 2. Какой принцип устойчивого развития наиболее важен для рационального природопользования?
  - 1) Экономическая эффективность
  - 2) Социальная справедливость
  - 3) Экологическая безопасность

- 4) Политическая независимость
- 3. Что предусматривает концепция устойчивого развития?
  - 1) Сохранение природных ресурсов и улучшение качества жизни
  - 2) Максимизация промышленного производства
  - 3) Быстрое освоение новых технологий
  - 4) Непрерывное увеличение добычи ископаемых
- 4. Какую роль играют природоохранные меры в рациональном природопользовании?
  - 1) Обеспечивают короткосрочную экономическую выгоду
  - 2) Снижают качество жизненной среды
  - 3) Незначительно влияют на промышленное производство
  - 4) Способствуют сохранению экологического баланса
- 5. Какие меры включаются в рациональное использование водных ресурсов?
  - 1) Интенсивное использование воды без учета потребности экосистем
- 2) Рациональное распределение и контроль использования водных ресурсов
  - 3) Предоставление воды исключительно для промышленных нужд
  - 4) Сохранение водоемов без контроля загрязнений
- 6. В чем причины загрязнения атмосферы
  - 1) металлургическое производство
  - 2) сжигание природного топлива
  - 3) выхлопные газы
  - 4) все варианты верны
- 7. Отметьте один из факторов, который приводит к парниковому эффекту
  - 1) увеличение в атмосфере азота
  - 2) увеличение в атмосфере озона
  - 3) увеличение в атмосфере сернистого газа
  - 4) увеличение в атмосфере углекислого газа
- 8. При взрыве атомных бомб, радиоактивные частица заражают ...
  - 1) Почву 2) Водоемы 3) Живые организмы 4) Все ответы верны
- 9. Загрязнение водоемов отходами животноводства, канализационными водами и удобрениями с полей приводит к ...
  - 1) гибели рыб
  - 2) заболеванию рыб
  - 3) гибели микроорганизмов
  - 4) все варианты верны

- 10. После добычи полезных ископаемых, образуется
- 1) полупустыня 2) смог 3) терриконы 4) кислотный дождь

#### Вариант № 2

Выбрать 1 верный ответ

- 1. Какое значение имеет мониторинг природных ресурсов для их рационального использования?
  - 1) Контроль над использованием ресурсов не требуется
  - 2) Он важен только для научных исследований
- 3) Позволяет своевременно выявлять негативные изменения и предотвращать их
  - 4) Используется только в рамках государственной статистики
- 2. Какой из методов снижения негативного воздействия на окружающую среду является примером рационального природопользования?
  - 1) Внедрение технологий очистки выбросов
  - 2) Увеличение объема выбросов с контрольными параметрами
  - 3) Сокрытие информации о загрязнениях
  - 4) Исключение контроля экологической обстановки
- 3. Какой фактор является ключевым в обеспечении рационального природопользования в лесном хозяйстве?
  - 1) Беспорядочная вырубка лесов
  - 2) Без учета биологического разнообразия
  - 3) Неограниченная землепользование
- 4) Устойчивое ведение лесного хозяйства с сохранением биоразнообразия
- 4. Какая из следующих мер способствует сохранению почвенного покрова?
- 1) Интенсивное механизированное сельское хозяйство без ротации культур
  - 2) Исключение агротехнических мероприятий
  - 3) Введение севооборотов и органического земледелия
  - 4) Увеличение использования химических удобрений
- 5. Каким образом рациональное природопользование влияет на долгосрочное экономическое развитие?
  - 1) Имеет минимальное влияние на экономический рост
- 2) Создает основы для устойчивого развития с учетом сохранения ресурсов
  - 3) Ориентировано лишь на краткосрочную прибыль

- 4) Не учитывает экономические аспекты
- 6. Что такое смог?
  - 1) Ветер с ядовитыми частицами
  - 2) Ядовитый туман
  - 3) Разновидность кислотных дождей
  - 4) Один из видов парникового эффекта
- 7. Пестициды это ...
  - 1) Вещества, убивающие насекомых-опылителей
  - 2) Вещества, поглощающие вредные газы
  - 3) Вещества, убивающие насекомых-вредителей
  - 4) Вещества, убивающие сорняки
- 8. Что правильно?
  - 1) радиоактивные изотопы накапливаются только в почвах
  - 2) распашка степей вызывает сильную эрозию почвы
  - 3) уничтожение лесов не изменяет климат планеты
  - 4) видовое разнообразие фактор устойчивости биосферы
- 9. Кислотные дожди возникают, в первую очередь, при загрязнении воздуха
  - 1) аммиаком
- 3) сернистым газом
- 2) метаном
- 4) фреонами
- 10. Что не является методом борьбы с загрязнением окружающей среды
  - 1) рекультивация земель
  - 2) строительство очистных сооружений
  - 3) утилизация промышленных отходов
  - 4) увеличение роста населения

#### Ключ

Вариант 1.

$$1-2, 2-3, 3-1, 4-4, 5-2, 6-4, 7-4, 8-4, 9-4, 10-3.$$

Вариант 2.

$$1-3$$
,  $2-1$ ,  $3-4$ ,  $4-3$ ,  $5-2$ ,  $6-2$ ,  $7-3$ ,  $8-4$ ,  $9-3$ ,  $10-4$ .

#### Раздел 2. Основы экологической безопасности

Выбрать 1 верный ответ

- 1. Основное мероприятие по борьбе с кислотными дождями
  - 1) сокращение кислотообразующих веществ в выбросах
  - 2) применение альтернативных источников энергии
  - 3) установка фильтров для очистки газообразных веществ

- 4) экологически безопасный транспорт
- 2. «Озоновые дыры» это нарушение систем жизнеобеспечения на ... уровне.
  - 1) местном
  - 2) локальном
  - 3) глобальном
  - 4) региональном
- 3. Слой атмосферы, в котором располагается слой озоносферы («озоновый слой»)
  - 1) тропосфера
  - 2) термосфера
  - 3) стратосфера
  - 4) мезосфера
- 4. Кислотный дождь приводит к...
  - 1) деградации лесов
  - 2) ухудшению здоровья человека
  - 3) разрушению всего в целом
  - 4) закислению водоёмов
- 5. Чистый воздух является ... ресурсом.
  - 1) неисчерпаемым невозобновимым
  - 2) исчерпаемым невозобновимым
  - 3) исчерпаемым возобновимым
- 6. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли
  - 1) сброс
  - 2) загрязнением
  - 3) смогом
  - 4) выбросом
- 7. В основу охраны вод положены следующий(е) основной(ые) принцип(ы):
  - 1) нормирования антропогенного воздействия на водные объекты
  - 2) нормирование качества вод
  - 3) оба варианта верны
  - 4) нет верного ответа
- 8. Охрана водных ресурсов заключается:
  - 1) в разрешении сброса в водоемы и водотоки неочищенных вод
  - 2) в запрещении сброса в водоемы и водотоки неочищенных вод
  - 3) в запрещении сброса в водоемы и водотоки очищенных вод

- 9. Основные загрязнители внутренних водоемов и Мирового океана на современном этапе:
  - 1) нефть и нефтепродукты
  - 2) органические и неорганические удобрения
  - 3) сплавы древесины
- 10. Загрязнение пресноводных водоемов промышленными и бытовыми стоками порождает проблему:
  - 1) повышения солености воды
  - 2) подтопления сельхозугодий
  - 3) недостатка чистой воды
- 11. Наиболее эффективными мероприятиями по борьбе с последствиями эрозии являются создание:
  - 1) специально созданные овраги
  - 2) полезащитных лесных полос
  - 3) вырубка лесных полос
- 12. Что является важнейшей составляющей земельных ресурсов:
  - 1) почва
  - 2) территория
  - 3) климатические условия
- 13. Один из главных источников элементов питания растений, важный фактор плодородия почв:
  - 1) натрий
  - 2) гумус
  - 3) кислота
- 14. Комплекс специальных сооружений и оборудования, предназначенный для хранения или захоронения радиоактивных, токсичных и других отвальных отходов обогащения полезных ископаемых, именуемых хвостами:
  - 1) хвостохранилище
  - 2) отходохранилище
  - 3) радиохранилище
- 15. Пылеуловители, в которых очистка движущегося воздуха от пыли происходит под действием сил гравитации и инерции, называются:
  - 1) фильтрационными
  - 2) инерционными
  - 3) электрическими

**Ключ:** 1 – 1, 2 – 3, 3 – 3, 4 – 3, 5 – 2, 6 – 3, 7 – 3, 8 – 2, 9 – 1, 10 – 3, 11 – 2, 12 – 1, 13 – 2, 14 – 1, 15 – 2.

# Раздел 3. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения

Выбрать все правильные ответы

- 1. В основные функции и компетенцию Генеральной Ассамблеи ООН в области ООС входит обсуждение широкого круга вопросов международного экологического сотрудничества с вынесением резолюции:
  - а) утвердительного характера
  - б) рекомендательного характера
  - в) запретного характера
- 2. Какая страна занимает первое место по выбросу парниковых газов:
  - а) Канада
  - б) Германия
  - в) Китай
- 3. Международной организацией, рассматривающей вопросы уменьшения экологически неблагоприятных последствий эксплуатации АЭС, является:
  - a) OOH
  - б) МАГАТЭ
  - в) ОПЭК
- 4. Основными источниками международного экологического права являются нормы:
  - а) обычные
  - б) гражданские
  - в) социальные
- 5. Какая из стран ЕС считается лидером в области охраны окружающей среды:
  - а) Испания
  - б) Франция
  - в) Германия
- 6. Основными источниками международного экологического права являются нормы:
  - а) общепринятые
  - б) договорные
  - в) социальные

- 7. Какие два вида эколого-правовой ответственности государств существуют в настоящее время:
  - а) политическая и материальная
  - б) политическая и экономическая
  - в) материальная и социальная
- 8. Рассмотрение споров в Международном экологическом суде основано на принципах:
  - а) ЕСПЧ
  - б) третейского суда
  - в) международного суда ООН
- 9. Международное сотрудничество государств с целью охраны среды обитания человека, растительного и животного мира организовано под эгидой:
  - a) HATO
  - б) ООН
  - в) БРИКС
- 10. Какая организация обозначается аббревиатурой FAO:
  - а) Всемирная метеорологическая организация
  - б) Международная морская организация
  - в) Сельскохозяйственная и продовольственная организация
- 11. Впервые основные принципы международного экологического сотрудничества были обобщены::
  - а) в декларации Стокгольмской конференции ООН в 1979 г.
  - б) в декларации Стокгольмской конференции ООН в 1972 г.
  - в) в декларации Стокгольмской конференции ООН в 1983 г.
- 12. Какая международная организация содействует оказанию помощи развивающимся странам в развитии экологического образования:
  - a) MCOΠ
  - б) ВМО
  - в) ЮНЕСКО
- 13. Объектами международного сотрудничества являются:
  - а) Антарктида
  - б) Мировой океан
  - в) оба варианта верны
  - г) нет верного ответа
- 14. Конференция ООН по окружающей среде и развитию проходила в 1992 г.

- а) Рио-де-Жанейро
- б) Йоханнесбурге
- в) Париже
- 15. Наиболее активно Россия как государство развивает международное сотрудничество в области Охраны Окружающей среды в направлении:
  - а) участия в международных экологических организациях
- б) заключения двухсторонних и многосторонних межправительственных договоров
  - в) организации всемирных саммитов по охране окружающей среды
- 16. Процесс, удовлетворяющий потребностям ныне живущих и не ограничивающий будущие поколения в обеспечении своего существования:
  - а) экономическое развитие
  - б) экологическое развитие
  - в) устойчивое развитие
- 17. Основным программным документом Международного Союза Охраны Природы (МСОП) и Всемирного Фонда Дикой Природы (ВВФ) является:
  - а) «Концепция устойчивого развития»
  - б) «Международная биологическая программа»
  - в) «Всемирная стратегия охраны природы»
- 18. В чьем ведении находятся вопросы владения, пользования и распоряжения недрами?
  - а) в ведении субъектов Российской Федерации
  - б) в ведении Российской Федерации
  - в) в ведении МПР и экологии России
- г) совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации
  - д) в ведении частного лица (владельца или пользователя)
- 19. Вставьте недостающее слово в определение:

Экологическое право — это отрасль ... права.

- а) гражданского
- б) конституционного
- в) частного
- г) публичного
- 20. Правовые институты составляют существенную часть экологического права и определяют:

- а) охрану земель и недр
- б) правовой режим лесопользования
- в) экологический контроль
- г) экологическую экспертизу
- д) правовой режим особо охраняемых природных территорий
- 21. Что из перечисленного является основанием возникновения, изменения и прекращения эколого-правового отношения?
  - а) решение трудового коллектива
  - б) собрание политической партии
  - в) юридический факт (действие, событие)
  - г) материальные ценности, вещи, предметы
  - д) решение научно-практических конференций
- 22. Система долгосрочных наблюдений, оценки и прогноза состояния окружающей среды и его изменений это:
  - а) мониторинг
  - б) регистр
  - в) кадастр
  - г) аудит
- 23. В каком из перечисленных документов сосредоточены составы экологических проступков?
- а) в федеральном законе от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"
  - б) в природоресурсных законодательных актах
  - в) в главе 25 Уголовного кодекса Российской Федерации
- г) в главе 8 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях
  - д) в главе 26 Уголовного кодекса Российской Федерации
- 24. Какой из органов проводит государственную экологическую экспертизу?
- а) федеральный орган исполнительной власти в области экологической экспертизы+
  - б) общественные организации
  - в) предприятия и учреждения
  - г) органы государственной власти субъектов Российской Федерации
- 25. Определите, к какому виду источников экологического права относится устав перерабатывающего предприятия:
  - а) К локальным нормативным правовым актам;

- б) К муниципальным нормативным правовым актам;
- в) К правовым обычаям.

**Ключ:** 
$$1-6$$
,  $2-8$ ,  $3-6$ ,  $4-a$ ,  $5-8$ ,  $6-6$ ,  $7-a$ ,  $8-6$ ,  $9-6$ ,  $10-8$ ,  $11-6$ ,  $12-8$ ,  $13-8$ ,  $14-a$ ,  $15-6$ ,  $16-8$ ,  $17-8$ ,  $18-6$ ,  $19-\Gamma$ ,  $20-a$ ,  $\pi$ ,  $21-8$ ,  $22-a$ ,  $23-\Gamma$ ,  $24-a$ ,  $25-a$ .

### 5. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ

Тестовые задания для контроля качества знаний

Вариант	<b>№</b> 1
---------	------------

Фамилия, имя обучающегося									
Группа									
Учебная дисциплина (междисциплинарный курс):									
При выполнении теста необходимо	внимательно	прочитать	вопросы,						
выбрать и записать правильные ответ	ты в бланк от <i>е</i>	зетов.							
Время выполнения 40 минут.									

#### Вариант І

- 1. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:
  - А. резких колебаний температуры;
  - Б. канцерогенных веществ;
  - В. радиоактивного загрязнения.
- 2. Особо токсичный компонент кислотных дождей:
  - A.  $H_2S$ ;
  - Б. HCl;
  - B.  $SO_2$ .
- 3. Загрязнение, затрагивающее наследственные свойства организма и вызывающее изменения, которые могут проявиться в последующих поколениях, называется
  - А. шумовым;
  - Б. радиоактивным;
  - В. физическим.
- 4. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:
  - А. угарного газа;

- Б. углекислого газа;
- В. диоксида азота.
- 5. Разрушение озонового слоя в атмосфере происходит из-за:
  - А. массового уничтожения лесов;
  - Б. широкого использования фреонов;
  - В. распыления ядохимикатов на полях.
- 6. К природным ресурсам относится:
  - А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;
  - Б. заводы, фабрики;
  - В. оборудование мастерской.
- 7. Наибольше количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:
  - А. предприятия химической и угольной промышленности;
  - Б. сельское хозяйство;
  - В. бытовую деятельность человека;
- 8. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:
  - А. разумное их освоение;
  - Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;
  - В. изучение законов природы.
- 9. Для окружающей среды наиболее опасно:
  - А. радиоактивное загрязнение;
  - Б. шумовое загрязнение;
  - В. промышленное загрязнение.
- 10. В крупных городах основным источником загрязнения воздуха являются:
  - А. тепловые электростанции;
  - Б. предприятия строительных материалов;
  - В. автотранспорт.
- 11. ПДК это:
  - А. природный декоративный кустарник;
  - Б. планировочный домостроительный комплекс;
  - В. предельно допустимые концентрации.
- 12. Система наблюдений, оценки и прогноза, позволяющая выявить изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенной деятельности называется
  - А. прогноз погоды;
  - Б. мониторинг;
  - В. посты наблюдения ГАИ.
- 13. Биосфера это
  - А. оболочка земли, населённая живыми организмами;
  - Б. верхний слой атмосферы;

- В. нижний слой атмосферы.
- 14. Способность организмов приспосабливаться к действию экологических факторов называется:
  - А. акклиматизация;
  - Б. адаптация;
  - В. реанкарнация.
- 15. Биологический метод очистки воды от загрязнения основан на использовании:
  - А. рыб;
  - Б. микроорганизмов;
  - В. торфа.
- 16. На сельскохозяйственных полях удобрения нужно вносить
  - А. за 2 недели до уборки урожая;
  - Б. за 3-4 недели до уборки урожая;
  - В. за неделю до уборки урожая.
- 17. Урбанизация это:
  - А. исторический процесс повышения роли городов в жизни общества;
  - Б. процесс повышения роли села в жизни общества;
- В. высшая форма организации производства для человеческого общества.
- 18. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают
  - А. вредность вещества, массу загрязнителя;
  - Б. вид предприятия;
  - В. место расположение предприятия.
- 19. Полигон это
- А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;
- Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;
- В. места на поверхности суши ив акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.
- 20. Пестициды это
- А. ядохимикаты, используемые для борьбы с сорняками, вредителями и возбудителями болезней растений;
  - Б. ядохимикаты, используемые для борьбы с мышами;
  - В. Ядохимикаты, используемые для борьбы с болезнями.
- 21. Прямое воздействие человека на окружающую среду это
  - А. распашка земли, рубка леса, добыча зверей;
  - Б. эрозия почв, обмеление рек;

- В. разрушение почвенного плодородия.
- 22. Биологическое загрязнение связано с
  - А. патогенными микроорганизмами;
  - Б. наличием в почве солей тяжелых металлов;
  - В. с наличием диоксинов в окружающей среде.
- 23. Главным (базовым) актом в области экологии является
  - А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;
  - Б. закон о «О недрах»;
  - В. Конституция РФ.
- 24. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №
  - A. 67;
  - Б. 42;
  - B. 15.
- 25. Озоновый слой необходимое условие существование биосферы, потому что слой озона:
  - А. образуется в результате космических излучений;
  - Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
  - В. препятствует загрязнению атмосферы.
- 26. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:
  - А. озеленение городов;
  - Б. очистные фильтры;
  - В. планировка местности.
- 27. Вырубка лесных массивов приводит к:
  - А. увеличению видового разнообразия птиц;
  - Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;
  - В. нарушению кислородного режима.
- 28. Оптимальный экологический фактор это
- А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;
  - Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;
  - В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.
- 29. ЮНЕП это:
- А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;
- Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;

В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

#### 30. Экологический кризис – это

- А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;
- Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;
- В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

	Бланк ответов									
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Номер ответа										
Номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Номер ответа										
Номер задания	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Номер ответа										

Количество баллов	Оценка
Вариант №2	
Фамилия, имя обучающегося	
Группа	
Учебная дисциплина (междисцип	линарный курс):

При выполнении теста необходимо внимательно прочитать вопросы, выбрать и записать правильные ответы в бланк ответов. Время выполнения 40 минут.

#### Вариант II

- 1. Озоновый слой необходимое условие существование биосферы, потому что слой озона:
  - А. образуется в результате космических излучений;
  - Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
  - В. препятствует загрязнению атмосферы.

- 2. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:
  - А. желудочно-кишечного тракта;
  - Б. сердечно-сосудистой системы;
  - В. кожи.
- 3. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:
  - А. угарного газа;
  - Б. углекислого газа;
  - В. диоксида азота.
- 4. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:
  - А. озеленение городов;
  - Б. очистные фильтры;
  - В. планировка местности.
- 5. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:
  - А. разумное их освоение;
  - Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;
  - В. изучение законов природы.
- 6. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли называется:
  - А. кислотный дождь;
  - Б. фреон;
  - В. смог.
- 7. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:
  - А. замена бензина смесью различных спиртов;
  - Б. озеленение городов и посёлков;
  - В. строительство переходов.
- 8. К природным ресурсам относится:
  - А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;
  - Б. заводы, фабрики;
  - В. оборудование мастерской.
- 9. К неисчерпаемым природным ресурсам относят:
  - А. нефть, каменный уголь;
  - Б. атмосферный воздух и энергия ветра;
  - В. леса.
- 10. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется
  - А. рекультивация;
  - Б. дезертификация;
  - В. мелиорация.
- 11. Укажите исчерпаемый природный ресурс:
  - А. атмосферный воздух
  - Б. нефть
  - В. энергия ветра

- 12. Вредные вещества классифицируются на
  - А. на 5 классов опасности;
  - Б. на 4 класса опасности;
  - В. на 3 класса опасности.
- 13. К исчерпаемым природным ресурсам относят:
  - А. солнечная радиация, энергия морских приливов и отливов;
  - Б. животные;
  - В. атмосферный воздух и энергия ветра.
- 14. Взрыв ёмкостей с ядерными отходами, приведший к сильному радиоактивному заражению большой территории и к эвакуации населения (Касли, Челябинская обл., СССР, 1957г) называется
  - А. экологическая катастрофа;
  - Б. экологический кризис;
  - В. экологическое бедствие.
- 15. Загрязнение экосистем в результате хозяйственной деятельности людей называют:
  - А. биогенным;
  - Б. гетерогенным;
  - В. антропогенным.
- 16. Ноосфера это:
  - А. сфера прошлого;
  - Б. сфера разума;
  - В. сфера будущего.
- 17. ПДВ это:
  - А. программно-достаточная вентиляция;
  - Б. проектно декларированный взнос;
  - В. предельно допустимые выбросы.
- 18. Биологический метод очистки воды от загрязнения основан на использовании:
  - А. рыб;
  - Б. микроорганизмов;
  - В. торфа.
- 19. Вырубка лесных массивов приводит к:
  - А. увеличению видового разнообразия птиц;
  - Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;
  - В. нарушению кислородного режима.
- 20. Природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу называется:
  - А. экологическая катастрофа;
  - Б. экологический катаклизм;
  - В. экологическое крушение.

- 21. Крупнейшие экологические катастрофы связаны
  - А. химической промышленностью;
  - Б. атомной промышленностью;
  - В. целлюлозно-бумажной промышленностью.
- 22. Основной параметр, определяющий вредность того или иного химического вещества в почве:
  - А. реакция почвенной среды.
  - Б. предельно допустимая концентрация химического вещества в почве;
  - В. влажность почвы.
- 23. Санкционированные свалки это
- А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;
- Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;
- В. места на поверхности суши ив акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.
- 24. Оптимальный экологический фактор это
- А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;
  - Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;
  - В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.
- 25. Экологический кризис это
- А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;
- Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;
- В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.
- 26. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется
  - А. компостированием;
  - Б. сжиганием;
  - В. пиролизом.
- 27. Пестициды это
  - А. вещества, применяемые для обогащения почвы элементами питания;
  - Б. вещества, применяемые в сельском хозяйстве в борьбе с сорняками,

вредителями и возбудителями болезней;

- В. вещества, применяемые для ускорения созревания культурных растений.
- 28. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №
  - A. 67;
  - Б. 42;
  - B. 15.
- 29. Главным (базовым) актом в области экологии является
  - А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;
  - Б. закон о «О недрах»;
  - В. Конституция РФ.
- 30. ЮНЕП это:
- А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;
- Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;
- В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

	Бланк ответов									
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Номер ответа										
Номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Номер ответа										
Номер задания	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Номер ответа										

Количество баллов	Оценка
ROJIH ICCI DO GAJIJIOD	Оценка

**Критерии оценивания результатов контроля качества знаний:** за каждое правильно выполненное задание обучающийся получает 1 балл, максимальное количество баллов 30.

Процент результативности	Отметка
(правильных ответов)	

85-100%	5 (отлично)
75-84%	4 (хорошо)
65-74%	3 (удовлетворительно)
менее 50%	2 (неудовлетворительно)

### Ключи к тестам:

Вариант I

1	A	7	A	13	A	19	A	25	Б
2	В	8	Б	14	Б	20	A	26	Б
3	Б	9	A	15	Б	21	A	27	В
4	Б	10	В	16	Б	22	A	28	Б
5	Б	11	В	17	A	23	A	29	A
6	A	12	Б	18	A	24	Б	30	В

# Вариант II

1	Б	7	A	13	Б	19	В	25	В
2	В	8	A	14	A	20	A	26	В
3	Б	9	Б	15	В	21	Б	27	Б
4	Б	10	A	16	Б	22	Б	28	Б
5	Б	11	Б	17	В	23	Б	29	A
6	В	12	Б	18	Б	24	Б	30	A

# 6. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### Задания для проведения дифференцированного зачета Задание1

Выполните тест.

Условия выполнения задания: В заданиях 1-27 из предложенных вариантов ответов выбрать один правильный.

#### Задание 2

Допишите предложение, найдите соответствие

#### Задание 3

Выполните практическое задание.

Решите задачи и напишите ответ.

Условия выполнения задания: Вы можете воспользоваться калькуляторами.

#### Задание 4.

Решите проблемную ситуацию

#### Критерии оценивания

Оценивание знаний, умений и навыков по дисциплине осуществляется посредством использования контрольно-оценочных средств:

- решение типовых практических;
- решение заданий в тестовой форме с использованием в том числе персональных компьютеров.

#### Оценивание результатов решения типовых практических задач

Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученных знаний.

#### Шкала оценивания:

«отлично» - студент ясно изложил условие задачи, решение обосновал точной ссылкой на изученный материал;

«хорошо» - студент ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения;

«удовлетворительно» - студент изложил условие задачи, но решение обосновал формулировками при неполном использовании понятийного аппарата дисциплины;

«неудовлетворительно» - студент не уяснил условие задачи, решение не обосновал.

#### Решение заданий в тестовой форме.

Студенту отводится на тестирование время, соответствующее количеству тестовых заданий. До окончания теста студент может еще раз просмотреть все свои ответы на задания и при необходимости внести коррективы.

При прохождении тестирования пользоваться конспектами лекций, учебниками, и иными материалами не разрешено.

#### Оценивание результатов тестирования

Шкала оценивания при тестировании:

«отлично» - 90-100% правильных ответов;

«хорошо» - 75-89% правильных ответов;

«неудовлетворительно» - 59% и меньше правильных ответов.

#### Вариант 1.

#### Задание 1.

# В заданиях 1-27 из предложенных вариантов ответов выбрать один правильный

- 1. Что означает дословный перевод слова «мониторинг»?
  - А) слежение;
  - Б) охрана;
  - В) восстановление;
  - Г) разрушение
- 2. Формой, какого вида загрязнения является сверхнормативное размножение микроорганизмов, патогенных для человека и животных
  - А) физическое
  - Б) химическое
  - В) биологическое
  - Г) механическое
- 3. Последствие явления «парниковый эффект»?
- A) нарушение прозрачности атмосферы, теплового баланса, увеличение средней температуры атмосферы на несколько градусов;
  - Б) загрязнение гидросферы;
  - В) повышение уровня радиации;
  - Г)вымирание животных.
- 4. Что такое ПДК?
  - А) максимальное количество вредного вещества в окружающей среде,

которое не оказывает отрицательного воздействия на человека

- Б) максимальное количество вредного вещества в окружающей среде, которое оказывает отрицательное воздействие на человека
- В) максимальное количество вредного вещества в окружающей среде, которое не оказывает на человека никакого влияния
  - $\Gamma$ )это понятие не имеет никакого отношения к человеку.
- 5. Чем очищают воду в г. Железногорске?
  - А) хлором;
  - Б) озоном;
  - В) электрическим током;
  - Г) фильтрами.
- 6. Чем заповедники отличаются от заказников?
  - А) природопользованием;
  - Б) размерами площади;
  - В) численностью животного и растительного мира;
  - Г) ничем, только названиями.
- 7. В каком государстве принята сортировка бытовых отходов в разноцветных контейнерах?
  - А) Япония;
  - Б) США;
  - В) Германия;
  - Г) Италия.
- 8. Какие вещества наиболее опасны при загрязнении водоемов?
  - А) нефтепродукты;
  - Б) углекислый газ;
  - В) соли тяжелых металлов;
  - Г) оксиды азота и серы.
- 9. Как можно сократить количество поступающих загрязнений от промышленных предприятий?
  - А) сократить производство изготовления продукции;
  - Б) применять малоотходное производство;
  - В) применением различных штрафных санкций;
  - Г) изданием соответствующих законов.
- 10. Что такое рекреационные территории?
- А) участки естественных природных ландшафтов, используемых для отдыха и лечения людей;

- Б) территории по охране животного мира;
- В) территории со старинными архитектурными памятниками;
- Г) загрязненные территории
- 11. Какое вещество является главным при загрязнении атмосферы?
  - А) углекислый газ;
  - Б) фенол;
  - В) нефтепродукты;
  - $\Gamma$ ) азот.
- 12. Что такое ноосфера?
  - А) область обитания живых организмов;
  - Б) водная оболочка;
- B) «сфера разума» высшая стадия развития биосферы, связанная с возникновением и развитием в ней человечества;
  - Г) твердая оболочка Земли.
- 13. Что такое «Красная книга»?
- А) официальные издания, содержащие описания и состояния животных и растений, находящихся под большей или меньшей опасностью исчезновения;
- Б) официальные издания, содержащие описания вымерших животных и растений;
- В) официальные издания, содержащие описания выживших животных и растений после их охраны, и которым не угрожает опасность;
  - Г) Издание, которое к экологии не имеет никакого отношения.
- 14. Функционирование металлургического комплекса сопряжено с ущербом окружающей среде. В наибольшей степени этот ущерб проявляется при воздействии на:
  - А) водную среду
  - Б) леса и другой растительный мир;
  - В) животный мир;
  - $\Gamma$ ) почву.
- 15. Самые большие по значению особо охраняемые природные территории?
  - А) памятники природы;
  - Б) заповедники;
  - В) заказники;
  - Г) национальные парки.

- 16. Что понимают под термином «производство малоотходное»?
- А) это такой метод производства продукции, при котором все сырье и энергия используются наиболее рационально и комплексно, и любые воздействия на окружающую среду не нарушают ее нормального функционирования;
- Б) это производство продукции при минимально возможном числе технологических стадий; В) производство малого количества продукции, когда и отходов образуется меньше;
- Г) производство, при котором есть возможность вторичного использования ресурсов.
- 17. Что понимают под зоной экологического бедствия?
- А) участки территорий, где в результате хозяйственной либо иной деятельности произошли глубокие необратимые изменения окружающей среды и повлекли за собой существенное ухудшение здоровья населения.
- Б) участки территории, где в результате хозяйственной и иной деятельности происходят устойчивые отрицательные изменения в окружающей среде, которые угрожают здоровью населения
- В) участки, в которых наблюдается исчезновение (гибель) каких-либо животных или растений  $\Gamma$ ) участки, в которых прошли стихийные природные явления.
- 18. Что такое антропогенное загрязнение?
  - А) загрязнение, возникшее в результате природных катастроф;
- Б) загрязнение среды, вызванное хозяйственной деятельностью человека; В) загрязнение, возникшее как стихийное природное бедствие;
  - Г) загрязнение, которое устраняется с помощью человека.
- 19. Что понимают под экологическим правонарушением?
  - А) общественно опасное виновное деяние
- Б) виновное, противоправное деяние, нарушающее природоохранное законодательство и причиняющее вред окружающей природной среде и здоровью человека;
- В) противоправное действие против человечества, путем применения различного вида оружия;  $\Gamma$ ) нет такого понятия.
- 20. Что такое экологическое оружие?
- А) любое средство, наносящее урон, снижающее обороноспособность и приводящее к ухудшению здоровья, вплоть до смерти, через изменение среды его обитания;

- Б) любое средство для отстрела или отлова промысловых животных с целью получения продукции; В) химическое оружие, убивающее все живое на определенной территории;
  - Г) средства защиты животных и растений от врагов.
- 21. Что такое глобальное загрязнение?
  - А) загрязнение, возникшее в результате природных катастроф;
  - Б) загрязнение, обнаруживаемое на территории отдельного государства;
- В) загрязнение, возникшее в одном месте, но последствия, передаваемые на всю планету;
  - Г) загрязнение возникшее в результате кислотных дождей.
- 22. В биокоагуляторе происходят следующие процессы
  - А) аэрация и отстаивание сточной жидкости Б) переработка осадка
  - В) обеззараживание сточной жидкости
- 23. К сооружениям, применяемым для механической очистки сточных вод, относится
  - А) биофильтр
  - Б) горизонтальный отстойник В) аэрофильтр
  - Г) поля фильтрации
- 24. Сооружения, которые не применяются для очистки атмосферных выбросов от газообразных примесей
  - А) скрубберы
  - Б) пенные аппараты В) барботеры
  - Г) мультициклоны
  - Д) озонаторные установки
- 25. Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха, входящие в группу технологических
- А) применение высокоэффективных очистных сооружений Б) организация санитарно-защитных зон
- В) временное снижение выбросов в период температурных инверсий Г) создание замкнутых производственных процессов
- 26. Вклад автотранспорта в общее загрязнение атмосферного воздуха в городах составляет:
  - А) 80% и более Б) 50%
  - B) 30%
- 27. Методы мокрой очистки выбросов в атмосферу
  - А) мультициклон Б) скруббер

В) рукавный фильтр Г) электрофильтр

#### Задание 2

#### 2.1. Допишите предложение

Ресурсообеспеченность — это соотношение между величиной природных..... и степенью их....., выражается либо количеством....., либо запасами на населения

#### 2.2. Выберите правильные суждения

- **А.** Нерациональное природопользование обеспечивает сохранение природно- ресурсного потенциала, ведёт к улучшению качества природной среды.
- **Б.** Общее природопользование не требует специального разрешения. Оно осуществляется гражданами на основе принадлежащих им естественных (гуманитарных) прав, существующих и возникающих как результат рождения и существования.
- **В.** Государственное управление природопользованием и охраной окружающей среды строится на основе ряда специфических принципов:
  - законности управления;
- комплексного (всестороннего) подхода к решению вопросов природопользования и охраны окружающей среды;
- сочетания бассейнового и административно-территориального принципов организации управления природопользованием и охраной окружающей среды;
- разделения хозяйственно-эксплуатационных и контрольнонадзорных функций при организации деятельности специально уполномоченных государственных органов.
- **Г.** Защита окружающей среды частная проблема, которая может быть решена только совместными усилиями граждан конкретного региона.

# 2.3. Расположите в правильном порядке виды мониторинга, выделяемые в зависимости от масштабов системы мониторинга.

- А) локальный В) региональный
- Б) национальный Г) глобальный

#### 2.4. Вставьте пропущенные слова

Загрязнение окружающей среды подразделяют на ......, вызванное какими-то естественными причинами и ......, возникающее в связи с хозяйственной деятельностью человека. Световое, шумовое, вибрационное, электромагнитное, ионизирующее загрязнения относя к ...... загрязнениям, а

привнесение в среду заболеваний к......болезнетворных микроорганизмов, способствующих распространению

- А) антропогенное
- Б) биологическое
- В) природное
- Г) физическое

# 2.5. Установите соответствие между типом мониторинга и его характеристикой

Характеристика	Признак
А. Исследует радиационный баланс, тепловой перегрев. Б. Физические и биологические	1. Глобальный мониторинг
раздражители В. Популяционное состояние видов Г. Глобальные круговороты, баланс углекислого газа и кислорода.	2. Локальный мониторинг
Д. Круговорот воды на континентах	

#### Задание 3.

#### Решите задачи и запишите ответ

- 3.1. Рассчитайте на сколько лет хватит запасов угля Германии, если ее запасы составляют 111 млр.т., а ежегодная добыча 249 млн.т.
- 3.2. Рассчитайте подушевую обеспеченность углем населения Германии, если запасы составляют 111млр.т., а численность населения 82 млн. человек
- 3.3. При санобработке кухни площадью 10 м2, высота потолков 3,2 м, использовали один аэрозольный баллончик хлорофоса массой 200 г. Можно ли находиться в этом помещении без вреда для здоровья, если ПДК хлорофоса 0,04 мг/м3?
- 3.4. Определить лесистость Зарубежной Европы, если лесопокрытая площадь составляет 160 млн.га, а общая площадь Зарубежной Европы 10 мл. км2. (1 га =0,01 км2)
- 3.5. Минатомэнергии РФ обратилось в Минприроды РФ с ходатайством о выдаче разрешения на ввоз и захоронение на территории РФ радиоактивных отходов атомных электростанций. Минприроды РФ отказало в выдаче такого разрешения, сославшись на п.3 ст.50 Закона РФ об охране окружающей природной среды. В ответ на это Минатомэнергии РФ напомнило, что ввоз и захоронение отходов из другого государства

производится в соответствии с заключенными международными соглашениями в порядке выполнения российской стороной взятых на себя международных обязательств.

Разъясните порядок и условия применения п.3 от.50 Закона об охране окружающей природной среды и указания ГТК РФ от 08.07.1992 г. "О запрещении ввоза на территорию РФ радиоактивных отходов и материалов".

#### Задание 4

#### Внимательно прочитайте задание и ответьте на вопросы.

4.1 По данным ученых, ежегодно в мире в результате деятельности человека в атмосферу поступает 25,5 млрд. т оксидов углерода,190 млн. т оксидов серы, 65 млн. т оксидов азота,1,4 млн. т фреонов, органические соединения свинца, углеводороды, в том числе канцерогенные. Этот список можно продолжить. Что произойдет, если ситуация не изменится? Какие меры, на ваш взгляд, необходимо принять в первую очередь? Чем опасно разрушение озонового экрана? Какое влияние оказывает загрязнение на здоровье людей, животных, на растительность, погоду и климат?

#### Вариант 2

#### Задание 1

# В заданиях 1-21 из предложенных вариантов ответов выбрать один правильный

- 1. Под влиянием, какого процесса главным образом подвергаются исчезновению хвойные леса?
  - А) разрушение озонового слоя;
  - Б) кислотные дожди;
  - В) потепление климата;
  - Г) парниковый эффект.
- 2. Что называется экологическим потенциалом?
- А) способность природных систем без ущерба для себя отдавать необходимую человечеству продукцию;
- Б) способность организмов увеличивать численность в геометрической прогрессии;
  - В) количество запасов природных ресурсов определенного государства;
- Г)способность природных систем восстанавливаться после разрушения.
- 3. Что понимают под термином «рациональное природопользование»?

- А) практика использования природной среды и других природных ресурсов человечества;
- Б) система деятельности, призванная обеспечить наиболее эффективный режим воспроизводства и экономной эксплуатации природных ресурсов с учетом перспективных интересов развивающегося хозяйства и сохранения здоровья людей;
- В) использование природных ресурсов с учетом всех потребностей государства;
  - Г) потребительское отношение к природным ресурсам.
- 4. В процессе исторического развития роль воздействия человека на природу:
  - А) не менялось;
  - Б) незначительно усилилось;
  - В) ослабевает;
  - Г) значительно усилилось
- 5. Хозяйственная деятельность человека, приводящая к нарушениям почв, называется:
  - А) эрозия;
  - Б) коррозия;
  - В) рекультивация;
  - Г)мониторинг.
- 6. Плодородие почвы определяется количеством:
  - А) минеральных веществ;
  - Б) гумуса;
  - В) живых организмов;
  - Г) воды.
- 7. Естественное загрязнение атмосферы происходит в результате:
  - А) лесных пожаров;
  - Б) отмирания значительного количества биомассы в экосистеме;
  - В) многократного увеличения численности одного из видов;
  - Г) обработки растений пестицидами.
- 8. «Парниковый эффект» на Земле наблюдается из-за:
  - А) запылённости атмосферы;
  - Б) накопления в атмосфере ядовитых веществ;
  - В) накопления в атмосфере углекислого газа;
  - $\Gamma$ ) накопления в атмосфере кислорода.

- 9. Появление «озоновых дыр» приводит к:
  - А) повышению температуры воздуха;
  - Б) усилению ультрафиолетового излучения;
  - В) уменьшению прозрачности атмосферы
  - Г) понижению температуры воздуха;
- 10. Поступление в атмосферу серы приводит к:
  - А) разрушению озонового слоя;
  - Б) разрушению атмосферы;
  - В) образованию кислотных дождей;
  - Г) уменьшению содержания кислорода в атмосфере.
- 11. Наличие в атмосфере загрязняющих и часто ядовитых аэрозолей, состоящих из пылеватых и сконденсированных веществ, называется:
  - А) дымом;
  - Б) туманом;
  - В) смогом;
  - Г) взвесью.
- 12. Какая международная организация занимается вопросами защиты природы и охраны природных ресурсов?
  - A) BO3;
  - Б) ЮНЕП;
  - В) МСОП;
  - Г) ЮНЕСКО;
- 13. Главным фактором, вызывающим массовую гибель растений, является:
  - А) их поедание и вытаптывание животными;
- Б) загрязнение почвы, воды, воздуха в результате хозяйственной деятельности человека;
  - В) естественная гибель растений при достижении старости;
- Г) различные заболевания растений в результате их поражения бактериями, грибами.
- 14. В сохранении многообразия видов растений и животных в биосфере большое значение имеет:
  - А) создание заповедников;
  - Б) расширение площади агроценозов;
  - В) борьба с вредителями сельскохозяйственных растении;
  - Г) повышение продуктивности агроценозов.
- 15. Что означает термин «рекультивация»?

- А) слежение;
- Б) охрана;
- В) восстановление;
- Г) разрушение.
- 16. Что такое «Белая книга»?
- А) официальные издания, содержащие описания и состояния животных и растений, находящихся под большей или меньшей опасностью исчезновения;
- Б) официальные издания, содержащие описания вымерших животных и растений;
- В) издания, авторы которых пишут про восстановление нарушенных земель;
- Г) официальные издания, содержащие описания выживших животных и растений после их охраны, и которым не угрожает опасность.
- 17. К чему приводит рациональное природопользование:
  - А) экологической катастрофе;
  - Б) сохранению окружающей среды;
  - В) к исчезновению диких животных
  - Г) созданию заповедников
- 18. Тяжелые металлы, пестициды, синтетические поверхностно активные вещества к какому виду загрязнений относятся?
  - А) физическое
  - Б) химическое
  - В) биологическое
  - Г) механическое
- 19. Где больше всего разрушается озоновый слой?
  - А) Южной Америке
  - Б) Африке
  - В) Антарктиде
  - Г) России
- 20. Какой вид эрозии почвы бывает?
  - А) ветровая
  - Б) черноземная
  - В) пустынная
  - Г) карьерная
- 21. Что называют вторичным материальным ресурсом?

- А) накапливающиеся отходы;
- Б) отходы, которые утилизируют;
- В) отходы, которые в дальнейшем перерабатывают;
- $\Gamma$ ) вещества, из которых можно одновременно получать два вида ресурсов.
- 22. Предельно-допустимый сброс это научно-технический норматив, выполнение которого обеспечивает соблюдение ПДК химических веществ
  - А) в сточных водах, прошедших очистку
  - Б) в сточных водах в месте сброса их в водоем
- В) в воде водоема у ближайшего после спуска сточных вод места водопользования
  - Г) в воде водоема выше места спуска сточных вод
- 23. К сооружениям, применяемым для механической очистки сточных вод, относится
  - А) биофильтр
  - Б) горизонтальный отстойник
  - В) аэрофильтр
  - Г). поля фильтрации
- 24. При одинаковой скорости движения наибольшим выбросом оксида углерода характеризуется следующий тип двигателя автомобиля
  - А) дизельный
  - Б) карбюраторным
  - В) газобалонный
  - Г) не имеет значения
- 25. На степень и дальность рассеивания газообразных выбросов в атмосфере не оказывает влияние
  - А) особенности технологического режима предприятия
  - Б) химический состав выбросов
  - В) концентрация выбросов
  - Г) температура и высота выбросов
  - Д) барометрическое давление в атмосфере
- 26. К сооружениям, применяемым для очистки атмосферных выбросов от взвешенных веществ, относятся
  - А) рукавные фильтры, мультициклоны, электрофильтры
  - Б) барботеры, озонаторные установки, скрубберы
  - В) пенные аппараты, барботеры

- 27. Ведущее место среди источников загрязнения атмосферного воздуха в г.Железногорск занимают:
  - А) выбросы промышленных предприятий
  - Б) автотранспорт
  - В) ТЭЦ
  - Г) домовые котельные

#### Задание 2

#### 2.1 Вставьте пропущенные слова в текст.

Систему мер, обеспечивающих рациональное использование всех природных ресурсов, восстановление возобновимых ......... и сохранение природных, благоприятных для жизни человека, а также защиту от разрушений типичных, редких и исчезающих природных объектов называется охраной.......

#### 2.2. Расположите в правильном порядке этапы рекультивации земель

- А) биологический
- Б) подготовительный
- В) горно технический
- Г) восстановительный

#### 2.3. Выберите правильные суждения

- **А**. Биотехнология нашла широкое применение в охране природной среды, в частности при решении следующих прикладных вопросов:
- а) утилизация жидкой фазы сточных вод и твёрдых промышленных отходов с помощью анаэробного преобразования
- б) биологическая очистка природных и сточных вод от органических и неорганических соединений
- в) компостирование (биологическое окисление) отходов растительности
  - Б. Основные требования к водохозяйственному комплексу
- а) рациональное обеспечение потребителя водой, в достаточном объёме и соответствующего качества
  - б) обеспечение наибольшего экономического эффекта
- в) сохранение природных условий и гарантии охраны вод от загрязнения, засорения и истощения
- **В.** Малоотходные и безотходные технологические процессы и системы не должны функционировать таким образом, чтобы не нарушать естественный ход процессов, протекающих в природе

**Г.** Защита окружающей среды - частная проблема, которая может быть решена усилиями специалистов конкретных отраслей науки и техники

#### 2.4. Вставьте пропущенные слова в текст.

Остатки материалов, сырья, полуфабрикатов, образовавшихся в процессе изготовления продукции и утратившие полностью или частично свои полезные физические свойства являются ...... а, образующиеся в результате потребления человеком Способ утилизации отходов при температуре от 400 до 1000 градусов Цельсия называется ...... наиболее распространенный способ утилизации ........

- А) складирование
- Б) пиролиз
- В) отходами производства
- Г) отходами потребления

# 2.5. Установите соответствие между путями развития и их характеристикой

Характеристика	Признак			
А. Увеличение добычи сырьевых ресурсов	1. Экс	Интенсивный путь		
Б. Использование безотходных технологий	2. Инт	Экстенсивный путь		
В. Утилизация отходов материального				
производства				
Г. Увеличение производства				
материальных ресурсов Д. Применение прогрессивных норм расхода материальных ресурсов				

#### Задание 3.

#### Решите задачи и запишите ответ

- 3.1. Рассчитайте на сколько лет хватит запасов нефти Саудовской Аравии, если ее запасы составляют 35, 5 млр.т., а ежегодная добыча 404 млн.т.
- 3.2. Рассчитайте подушевую обеспеченность нефтью населения Саудовской Аравии, если запасы составляют 35,5 млр.т., а численность населения 20 млн. человек
- 3.3 Будет ли превышен уровень ПДК ртути в комнате, если в ней разбит термометр? Площадь комнаты 17, высота потолков 3,2 м, масса

разлившейся ртути 1 г (ПДК ртути-0,0003 мг м).

- 3.4 Определить лесистость Зарубежной Азии, если лесопокрытая площадь составляет 540 млн.га, а общая площадь Зарубежной Азии 27,5 мл. км2. ( 1 га = 0.01 км2 )
- 3.5. При проверке деятельности акционерного общества "Тракторный завод" органами охраны окружающей среды было установлено, что данное общество систематически осуществляет сброс сточных вод в водоем. Проверка показала, что содержание загрязняющих веществ в сточных водах превышает установленные нормативы ПДС (предельно допустимых выбросов и сбросов). По данному факту на директора акционерного общества был наложен штраф и предъявлен иск в суд о возмещении ущерба в связи с загрязнением водоема. Директор акционерного общества от уплаты штрафа отказался, мотивируя это тем, что он регулярно и в соответствии с установленными тарифами вносил платежи за загрязнение. Является ли отказ директора акционерного общества от уплаты штрафа обоснованным? 2. Является ли обоснованным иск органов охраны окружающей среды о возмещении ущерба, и какие меры ответственности могут применяться в данном случае.

#### Задание 4

#### Внимательно прочитайте задание и ответьте на вопросы.

4.1 Проведенные в последние годы исследования показали, что до 70 % сельхозпродукции и продуктов питания содержали различное количество вредных для здоровья человека веществ. Наиболее опасными из них были пестициды- химические препараты для борьбы с сорняками, вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений. Все пестициды способны вызывать те или иные нарушения деятельности организма человека. Многие из них являются аллергенами, обладают высокой канцерогенностью, отрицательно влияют на репродуктивную способность мужчин. Очень часто по пищевой цепи ядовитые вещества оказываются в организме человека. К каким последствиям это может привести? Что, на ваш взгляд, следует предпринять для решения данной проблемы?

Как можно добиться высоких урожаев при полном отсутствии химических удобрений? Как можно уменьшить сельскохозяйственное загрязнение среды?

### ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ К КОМПЛЕКТУ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

	Дополнения	и измен	ения к	комплекту	КОС 1	на	_ у	чебный г	од п	0
дисц	иплине									
	В комплект В	СОС внесе	ены след	ующие изм	енения:					
	Дополнения	и измен	нения в	в комплект	те КОС	обсуждены	на	заседани	—— и Ц]	К
····		20	г. (про	отокол № _	).					
Пред	седатель ЦК		/		/					