

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Бурятский республиканский информационно-экономический техникум»

**Комплект
Контрольно-оценочных средств, для проведения
промежуточной аттестации
по элективному курсу
ЭК.02 Экология**

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
для профессии
19.01.17. Повар, кондитер

г. Улан-Удэ
2023г.

Разработан на основе ФГОС СПО по профессии 19.01.17. Повар, кондитер (Приказом №798 от 02.08.2013, регистрация Минюст России от 20.08.2013 г. № 29749, укрупненная группа 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии), примерной программы учебной дисциплины ОУД.13 Экология (ФГАУ «ФИРО», 2015г, разработчик: Константинов В.М. письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-1180), рабочей программы учебной дисциплины ОУД.13 Экологии (утвержденной решением Педагогического Совета от 29.08.15 Протокол № 23), Положения о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов (утвержденном Приказом №9 от 06.02.2019г.).

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств:

1.1 Область применения комплекта оценочных средств

1.2 Сводные данные об объектах оценивания, основных показателях оценки, типах заданий, формах аттестации

2. Комплект оценочных средств

2.1 Задания практические

2.2 Пакет экзаменатора

2.3 Эталоны ответов

2.4 Критерии оценивания

2.5 Критерии оценок

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Область применения комплекта оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОУД.13Экология

КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

Итогом дифференцированного зачета является получение оценки «2», «3», «4», «5».

1.2 Сводные данные об объектах оценивания, основных показателях оценки, типах заданий, формах аттестации

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки Результата и их критерии	Тип задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
Уметь Грамотно объяснять экологические процессы и явления; проводить мониторинг окружающей среды; Владеть методами экологических расчетов; На основании полученных расчетов делать анализ, формировать выводы и обобщения; Делать прогноз на будущее по изменению экологической ситуации.	Оперировать основными терминами темы; Участие в семинарских занятиях на заданную тему; обращаться за разъяснениями; Высказывание своего мнения по обсуждаемой теме; Краткое изложение содержания полученной информации.	Письменный ответ. Составление таблиц, связь экологии с другими науками. Анализ особенностей различных уровней жизни. Выявление и описание вклада в науку античных философов. Анализ особенностей зеленых насаждений в городских экосистемах. Определение наиболее типичных	Практическая работа№1 Практическая работа№2 Практическая работа№3 Практическая работа№4 Практическая работа№5 Практическая работа№6

<p>Сформировать представлений об экологической культуре как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа».</p>		<p>источников радиационного загрязнения. Составление таблицы, ритмы работоспособности. Анализ особенностей возникновения экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Письменный выбор ответа на задания.</p>	<p>Практическая работа №7 Практическая работа №8 Практическая работа №9 Практическая работа №10 Дифференцированный зачет.</p>
<p>Знать/Понимать Основные пути и механизмы адаптации организмов к неблагоприятным условиям окружающей среды; Характер формирования биосферы и техносферы; Совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы; Основы рационального природопользования;</p>	<p>Определять экологические факторы. Выявлять использование морфологической организации живых организмов для создания совершенных технических систем. Выделять основные направления глобальных изменений в природе.</p>	<p>Письменное задание Письменное задание Письменное задание Письменное задание Письменное задание Письменное задание Письменное задание Письменное задание Письменный выбор ответа на задания.</p>	<p>Практическая работа №1. Практическая работа №2 Практическая работа №3 Практическая работа №4 Практическая работа №5 Практическая работа №6 Практическая работа №7 Практическая работа №8 Дифференцированный зачет.</p>

2. Комплект оценочных средств (экзамен)

КОС предназначен для оценки результатов освоения теоретического курса по учебной дисциплине образовательного цикла
ОУД.13 Экология, по профессии 19.01.17. Повар, кондитер

2.1 Задания для проведения экзамена.

Задания письменные в пяти вариантах, содержащих три раздела:

1. Тест - задания комбинированного типа с выбором верного ответа.
2. Ответ краткий, но в развернутом плане.
3. Вопросы на знание номенклатуры дисциплины экологии.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: учебная аудитория.
2. Максимальное время выполнения задания: 60 мин.
3. Вы можете воспользоваться: письменными принадлежностями.

Задания к зачету

Вариант № 1

1. Запасы пресной воды сосредоточены?

- | | |
|-------------|----------|
| 1) Океанах | 3) Реках |
| 2) Ледниках | 4) Морях |

2. По темпам роста народонаселения среди стран мира лидирует?

- | | |
|----------|-----------|
| 1) Индия | 3) Япония |
| 2) США | 4) Канада |

3. С целью защиты и охраны природной среды, растительного и животного мира создают?

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1) Национальные парки | 3) Ботанические сады |
| 2) Предприятия | 4) Учреждения |

4. Основным этапом, способствующим защите окружающей среды, является?

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| 1) Переработка отходов | 3) Загрязнение атмосферы |
| 2) Использование нефти | 4) Рациональное природопользование |

5. Деграция почв опасна снижением производства?

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1) Энергии | 3) Продовольствия |
| 2) Минерального сырья | 4) Фосфорных удобрений |

Ответить на вопрос:

Характеристика основных типов природных ресурсов?

Установите соответствие между типом мониторинга и его характеристикой

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

Вариант № 2

1. Для успешного развития экосистем полезно?

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1) Увеличивать площадь полей | 3) Увеличивать территории городов |
| 2) Использовать вторичное сырье | 4) Внедрять безотходные технологии |

2. Наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и различными факторами называется?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1) Орнитологией | 3) Эмбриологией |
| 2) Экологией | 4) Геологией |

3. Экстенсивный путь развития сельского хозяйства неизбежно ведет?

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1) Гибели цивилизации | 3) Урбанизации |
| 2) Экологической катастрофе | 4) Процветанию человечества |

4. Преднамеренным воздействием на окружающую среду являются?

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1) Изменения русла рек | 3) Пыльные бури |
| 2) Землетрясения | 4) Осушения болот |

5. Причиной начавшейся деградации земель является?

- | | |
|--|--|
| 1) Развитие информационных технологий | 3) Перенаселение планеты |
| 2) Истощение запасов ископаемого топлива | 4) Глобальное климатическое потепление |

Ответить на вопрос:

Аспекты охраны природы?

Установите соответствие между путями развития и их характеристикой:

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

Вариант № 3

1. Экологически чистым автомобилем является?

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1) Ветромобиль | 3) Кислородомобиль |
| 2) Электромобиль | 4) Солнцемобиль |

2. Движущей силой биохимического круговорота веществ в биосфере является?

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1) Перенос ветрами водяного пара с океана на сушу | 3) Сжигание ископаемого топлива |
| 2) Извержение вулканов | 4) Деятельность живых организмов |

3. Сокращение численности белок в Сибири было вызвано?

- | | |
|---|--|
| 1) Ростом перевозок по железной дороге | 3) Увеличением концентрации углекислого газа в воздухе |
| 2) Уменьшением концентрации кислорода в воздухе | 4) Вырубкой спелых хвойных лесов |

4. Отходы медеплавильных заводов, в том числе мышьяк и сурьма, выбрасываются в воздух, затем оседают на почву и вызывают?

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1) Усиление плодovitости животных | 3) Гибель животных |
| 2) Усиленный рост травы | 4) Рост мышечной массы животных |

5. С целью бережного отношения к земельным ресурсам?

- | | |
|--|--|
| 1) Происходит интенсивный выпас скота | 3) Увеличиваются сельскохозяйственные угодья |
| 2) Осуществляется рекультивация земель | 4) Создаются новые пестициды |

Ответить на вопрос:

Атмосфера и ее строение?

Соотнесите указанные методы очистки сточных вод с процессами:

- | | |
|---------------------------------|---|
| А. Механический | 1. Используют микроорганизмы. |
| Б. Химический
загрязнителями | 2. Добавляют реагенты, образующие с
нерастворимый осадок |
| Г. Биологический | 3. Система отстойников и разных род ловушек. |

Вариант № 4

1. В настоящее время испытания ядерного оружия...

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1) Разрешены под водой | 3) Разрешены в космосе |
| 2) Разрешены в лесах | 4) Запрещены в атмосфере |

2. Повсеместно распространенные неклеточные организмы, способные проникать в живую клетку и там размножаться, вызывая опасные заболевания, такие как оспа, грипп, ящур, называются...

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1) Амёбами | 3) Инфузориями |
| 2) Вирусами | 4) Радиоляриями |

3. Проблема истощения водных ресурсов возникает?

- | | |
|--|--|
| 1) Роста ее потребления человеком | 3) Неравномерного распределения
воды на планете |
| 2) Увеличения площади Мирового
океана | 4) Увеличения объема морской воды |

4. Основные жизненно важные потребности человека заключаются ...

- | | |
|----------------|--------------|
| 1) Кислороде | 3) Рекреации |
| 2) Образовании | 4) Еде |

5. Нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе и воде необходимы...

- | | |
|--|--|
| 1) При подготовке статистической
отчетности предприятия | 3) На всякий случай |
| 2) Для сохранения здоровья людей | 4) Для обеспечения чиновников
работой |

Ответить на вопрос:

Природная вода и ее распространение?

Установите соответствие между классификацией природных ресурсов:

- | | |
|--------------------------|------------------|
| А. Исчерпаемые ресурсы | 1. Космические |
| | 2. Климатические |
| | 3. Возобновимые |
| Б. Неисчерпаемые ресурсы | |

4. Водные

5. Невозобновимые

Вариант № 5

1. Нарушением прав государства на недра, воды, леса является...

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1) Сбор черники в лесу | 3) Ловля рыбы на удочку |
| 2) Самовольная добыча алмазов | 4) Полив огорода из скважины |

2. Составление прогноза о состоянии окружающей среды, информирование граждан об изменениях в окружающей среде являются задачами экологического...

- | | |
|----------------|----------------|
| 1) Образования | 3) Воспитания |
| 2) Мониторинга | 4) Страхования |

3. Локальный уровень управления экологической безопасностью осуществляется...

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1) Администрацией города | 3) Руководством предприятий |
| 2) Планетой | 4) Миром |

4. Отходы медеплавильных заводов, в том числе мышьяк и сурьма, выбрасываются в воздух, затем оседают на почву и вызывают...

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 1) Гибель животных | 3) Рост мышечной массы животных |
| 2) Усиленный рост травы | 4) Усиление плодовитости животных |

5. С целью бережного отношения к земельным ресурсам...

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1) Увеличиваются сельскохозяйственные угодья | 3) Создаются новые пестициды |
| 2) Осуществляется рекультивация земель | 4) Происходит интенсивный выпас скота |

Ответить на вопрос:

Почва, ее состав и строение?

Установите соответствие между типами эрозии почв и их классификацией:

1. Ветровая эрозия

- А. Овражная
- Б. Селевые потоки
- В. Пыльные бури
- Г. Бороздчатая
- Д. Плоскостная
- Е. Повседневная

2. Водная эрозия

2.2 Пакет экзаменатора

ГБПОУ БРИЭТ

РАССМОТРЕНО:
на заседании
методической комиссии
Протокол №
от «__» _____ 201 г.
руководитель методической
комиссии: _____

УТВЕРЖДАЮ:
зам.директора по УР

«__» _____ 201 г.

Профессия «_____»
Учебная дисциплина: Экология
Группа № _____
Ф.И.О. _____

Вариант № 1

1. Запасы пресной воды сосредоточены?

- | | |
|-------------|----------|
| 1) Океанах | 3) Реках |
| 2) Ледниках | 4) Морях |

2. По темпам роста народонаселения среди стран мира лидирует?

- | | |
|----------|-----------|
| 1) Индия | 3) Япония |
| 2) США | 4) Канада |

3. С целью защиты и охраны природной среды, растительного и животного мира создаю?

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1) Национальные парки | 3) Ботанические сады |
| 2) Предприятия | 4) Учреждения |

4. Основным этапом, способствующим защите окружающей среды, является?

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| 1) Переработка отходов | 3) Загрязнение атмосферы |
| 2) Использование нефти | 4) Рациональное природопользование |

5. Деградация почв опасна снижением производства?

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1) Энергии | 3) Продовольствия |
| 2) Минерального сырья | 4) Фосфорных удобрений |

Ответить на вопрос:

Характеристика основных типов природных ресурсов?

Установите соответствие между типом мониторинга и его характеристикой

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

ГБПОУ БРИЭТ

РАССМОТРЕНО:
на заседании
методической комиссии
Протокол №
от «__» _____ 201__ г.
руководитель методической
комиссии: _____

УТВЕРЖДАЮ:
зам.директора по УР

«__» _____ 201__ г.

Профессия «_____»
Учебная дисциплина: Экология
Группа № _____
Ф.И.О. _____

Вариант № 2

1. Для успешного развития экосистем полезно?

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1) Увеличивать площадь полей | 3) Увеличивать территории городов |
| 2) Использовать вторичное сырье | 4) Внедрять безотходные технологии |

2. Наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и различными факторами называется?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1) Орнитологией | 3) Эмбриологией |
| 2) Экологией | 4) Геологией |

3. Экстенсивный путь развития сельского хозяйства неизбежно ведет?

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1) Гибели цивилизации | 3) Урбанизации |
| 2) Экологической катастрофе | 4) Процветанию человечества |

4. Преднамеренным воздействием на окружающую среду являются?

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1) Изменения русла рек | 3) Пыльные бури |
| 2) Землетрясения | 4) Осушения болот |

5. Причиной начавшейся деградации земель является?

- 1) Развитие информационных технологий
- 2) Истощение запасов ископаемого топлива
- 3) Перенаселение планеты
- 4) Глобальное климатическое потепление

Ответить на вопрос:

Аспекты охраны природы?

Установите соответствие между путями развития и их характеристикой:

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

ГБПОУ БРИЭТ

РАССМОТРЕНО:
на заседании
методической комиссии
Протокол №
от «__» _____ 201_г.
руководитель методической
комиссии: _____

УТВЕРЖДАЮ:
зам.директора по УР

«__» _____ 201__г.

Профессия «_____»
Учебная дисциплина: Экология
Группа № _____
Ф.И.О. _____

Вариант № 3

1. Экологически чистым автомобилем является?

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1) Ветромобиль | 3) Кислородомобиль |
| 2) Электромобиль | 4) Солнцемобиль |

2. Движущей силой биохимического круговорота веществ в биосфере является?

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1) Перенос ветрами водяного пара с океана на сушу | 3) Сжигание ископаемого топлива |
| 2) Извержение вулканов | 4) Деятельность живых организмов |

3. Сокращение численности белок в Сибири было вызвано?

- | | |
|---|--|
| 1) Ростом перевозок по железной дороге | 3) Увеличением концентрации углекислого газа в воздухе |
| 2) Уменьшением концентрации кислорода в воздухе | 4) Вырубкой спелых хвойных лесов |

4. Отходы медеплавильных заводов, в том числе мышьяк и сурьма, выбрасываются в воздух, затем оседают на почву и вызывают?

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1) Усиление плодовитости животных | 3) Гибель животных |
| 2) Усиленный рост травы | 4) Рост мышечной массы животных |

5. С целью бережного отношения к земельным ресурсам?

- 1) Происходит интенсивный выпас скота
- 2) Осуществляется рекультивация земель
- 3) Увеличиваются сельскохозяйственные угодья
- 4) Создаются новые пестициды

Ответить на вопрос:

Атмосфера и ее строение?

Соотнесите указанные методы очистки сточных вод с процессами:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| А. Механический | 1. Используют микроорганизмы. |
| Б. Химический
нерастворимый осадок | 2. Добавляют реагенты, образующие с загрязнителями |
| Г. Биологический | 3. Система отстойников и разных род ловушек. |

ГБПОУ БРИЭТ

РАССМОТРЕНО:
на заседании
методической комиссии
Протокол №
от «__» _____ 201 г.
руководитель методической
комиссии: _____

УТВЕРЖДАЮ:
зам.директора по УР

«__» _____ 201 г.

Профессия «_____»
Учебная дисциплина: Экология
Группа № _____
Ф.И.О. _____

Вариант № 4

1. В настоящее время испытания ядерного оружия...

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1) Разрешены под водой | 3) Разрешены в космосе |
| 2) Разрешены в лесах | 4) Запрещены в атмосфере |

2. Повсеместно распространенные неклеточные организмы, способные проникать в живую клетку и там размножаться, вызывая опасные заболевания, такие как оспу, грипп, ящур, называются...

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1) Амёбами | 3) Инфузориями |
| 2) Вирусами | 4) Радиолариями |
3. Проблема истощения водных ресурсов возникает?
- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1) Роста ее потребления человеком | 3) Неравномерного распределения воды на планете |
| 2) Увеличения площади Мирового океана | 4) Увеличения объема морской воды |

4. Основные жизненно важные потребности человека заключаются ...

- | | |
|----------------|--------------|
| 1) Кислороде | 3) Рекреации |
| 2) Образовании | 4) Еде |

5. Нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе и воде необходимы...

- 1) При подготовке статистической отчетности предприятия
- 2) Для сохранения здоровья людей
- 3) На всякий случай
- 4) Для обеспечения чиновников работой

Ответить на вопрос:

Природная вода и ее распространение?

Установите соответствие между классификацией природных ресурсов:

А. Исчерпаемые ресурсы

1. Космические
2. Климатические
3. Возобновимые

Б. Неисчерпаемые ресурсы

4. Водные
5. Невозобновимые

ГБПОУ БРИЭТ

РАССМОТРЕНО:

на заседании
методической комиссии

Протокол №

от «__» _____ 201__ г.

руководитель методической
комиссии: _____

УТВЕРЖДАЮ:

зам.директора по УР

«__» _____ 201__ г.

Профессия «_____»

Учебная дисциплина: Экология

Группа № _____

Ф.И.О. _____

Вариант № 5

1. Нарушением прав государства на недра, воды, леса является...

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1) Сбор черники в лесу | 3) Ловля рыбы на удочку |
| 2) Самовольная добыча алмазов | 4) Полив огорода из скважины |

2. Составление прогноза о состоянии окружающей среды, информирование граждан об изменениях в окружающей среде являются задачами экологического...

- | | |
|----------------|----------------|
| 1) Образования | 3) Воспитания |
| 2) Мониторинга | 4) Страхования |

3. Локальный уровень управления экологической безопасностью осуществляется...

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1) Администрацией города | 3) Руководством предприятий |
| 2) Планетой | 4) Миром |

4. Отходы медеплавильных заводов, в том числе мышьяк и сурьма, выбрасываются в воздух, затем оседают на почву и вызывают...

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 1) Гибель животных | 3) Рост мышечной массы животных |
| 2) Усиленный рост травы | 4) Усиление плодовитости животных |

5. С целью бережного отношения к земельным ресурсам...

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1) Увеличиваются сельскохозяйственные угодья | 3) Создаются новые пестициды |
| 2) Осуществляется рекультивация земель | 4) Происходит интенсивный выпас скота |

Ответить на вопрос:

Почва, ее состав и строение?

Установите соответствие между типами эрозии почв и их классификацией:

1. Ветровая эрозия

- А. Овражная
- Б. Селевые потоки
- В. Пыльные бури
- Г. Бороздчатая
- Д. Плоскостная
- Е. Повседневная

2. Водная эрозия

2.3 Эталоны ответов

Вариант 1		Вариант 2		Вариант 3		Вариант 4		Вариант 5	
№ Вопроса	ответ	№ Вопроса	Ответ	№ Вопроса	Ответ	№ Вопроса	Ответ	№ Вопроса	Ответ
1	3	1	4	1	2	1	3	1	4
2	4	2	1	2	2	2	4	2	3
3	2	3	1	3	4	3	1	3	3
4	4	4	3	4	3	4	3	4	1
5	3	5	1	5	4	5	2	5	1

Вариант 1.

Характеристика основных типов природных ресурсов?

Окружающий нас живой мир состоит из организмов. Организмы очень разнообразны и образуют целые царства – царства растений и животных. Есть виды, живущие всего несколько дней, а есть, которые живут несколько сотен лет. Все организмы живут в разных условиях, но занимают строго определенное жизненное пространство. Каждый организм требует для своего развития и размножения определенных условий окружающей среды. Что же такое окружающая среда?

Среда обитания – это та часть природы, которая окружает живой организм и с которой он непосредственно взаимодействует.

Это и температура, освещенность, давление, уровень радиации, подвижность частиц. На нашей планете организмы освоили 4 среды жизни – наземно-воздушная, водная, почва, сами живые организмы.

Любой организм смертен, а жизнь существует на Земле уже около 4 млрд. лет. Почему же жизнь продолжается? Организмы размножаются.

Установите соответствие между типом мониторинга и его характеристикой

1А. Исследует радиационный баланс, тепловой перегрев мониторинг.

1. Глобальный

1Б. Физические и биологические раздражители мониторинг.

2. Локальный

2В. Популяционное состояние видов.

2Г. Глобальные круговороты, баланс углекислого газа и кислорода.

1Д. Круговорот воды на континентах

Вариант 2

Аспекты охраны природы?

Абиотические – температура, свет, радиоактивное излучение, влажность воздуха, соленость воды, ветер, течения, рельеф местности.

Биотические – формы воздействия живых существ друг на друга.. меж-видовые отношения – хищник-жертва, нейтральные, паразит-хозяин, внутривидовые – иерархические, демографические, социальные и т.д.

Антропогенные – формы деятельности человеческого общества, приводящие к изменению природы как среды обитания организмов.

В характере воздействия любых факторов можно выделить закономерности:

Закон оптимума – каждый фактор имеет определенные пределы положительного влияния на организм.

Таким образом, для каждого вида существует свой закон оптимума, и уменьшение или усиление влияния фактора ведет к гибели организма.

Установите соответствие между путями развития и их характеристикой:

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

Вариант 3

Атмосфера и ее строение?

Наземно-воздушная среда – самая сложная по экологическим условиям жизни. Жизнь на суше потребовала таких морфологических, биохимических приспособлений, которые оказались возможными только при очень высоком уровне организации как растений, так и животных.

К наземно-воздушной среде можно отнести как верхний слой литосферы, так и нижнюю часть атмосферы. Поскольку основная масса живых существ обитает в тропосфере, именно этот слой атмосферы входит в понятие наземно-воздушной среды обитания.

Тропосфера – самый нижний слой атмосферы. Высота варьирует от 7 до 18 км. В ней содержится основная масса водяных паров, которые конденсируясь, образуют облака. В тропосфере происходит мощное перемещение воздуха и температура падает в среднем на 0,6оС с поднятием на каждые 100м.

Атмосфера земли состоит из смеси газов, не взаимодействующих друг с другом. В ней происходят все метеорологические процессы, совокупность которых называется **климатом**. Верхняя граница примерно на 2000 км.

Соотнесите указанные методы очистки сточных вод с процессами:

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1А. Механический | 1. Используют микроорганизмы. |
| 2Б. Химический
загрязнителями | 2. Добавляют реагенты, образующие с
нерастворимый осадок |
| 1Г. Биологический | 3. Система отстойников и разных род ловушек. |

Вариант 4

Ответить на вопрос:

Природная вода и ее распространение?

В связи с разной потребностью живых существ в воде, существуют разные морфологические и физиологические адаптации к водному режиму обитания. Вода – системы регулирования обменных процессов и физиологических особенностей, обеспечивающих максимальную приспособленность организмов к условиям окружающей среды.

Экологические группы в соответствии с адаптациями:

Светолюбивые – сильноветвящиеся побеги с укороченными междуузлиями, розеточные; листья мелкие или с сильной рассеченной листовой пластинкой, нередко с восковым налетом или опушенные, часто повернутые ребром к свету.

Установите соответствие между классификацией природных ресурсов:

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| 1,3,5 А. Исчерпаемые ресурсы | 1. Космические |
| | 2. Климатические |
| | 3. Возобновимые |
| 1,2,4 Б. Неисчерпаемые ресурсы | 4. Водные |
| | 5. Невозобновимые |

Вариант 5

Почва, ее состав и строение?

Экологические группы в соответствии с адаптациями:

Светолюбивые – сильноветвящиеся побеги с укороченными междуузлиями, розеточные; листья мелкие или с сильной рассеченной листовой пластинкой, нередко с восковым налетом или опушенные, часто повернутые ребром к свету.

Тенелюбивые – листья темно-зеленого цвета, располагаются горизонтально, это растения нижних ярусов лесов, глубоководные; стебли длинные, цветки яркие или с сильным запахом.

Теневыносливые – могут переносить затенение, но и хорошо растут на свету (дуб, бук, граб, ель, кустарники и лесные травы.).

Листья деревьев часто составляют листовую мозаику для полноценного принятия света.

Фотопериодизм – реакция организма на смену режима освещения – в течение суток, сезонов.

Установите соответствие между типами эрозии почв и их классификацией:

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Ветровая эрозия | 1А. Овражная |
| | 2Б. Селевые потоки |
| | 2В. Пыльные бури |
| | 1Г. Бороздчатая |
| | 1Д. Плоскостная |
| 2. Водная эрозия | 2 Е. Повседневная |

2.4 Критерии оценивания

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки Результата и их критерии	Тип задания	Оценка
<p>Уметь Грамотно объяснять экологические процессы и явления; проводить мониторинг окружающей среды; Владеть методами экологических расчетов; На основании полученных расчетов делать анализ, формировать выводы и обобщения; Делать прогноз на будущее по изменению экологической ситуации. Сформировать представлений об экологической культуре как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа».</p>	<p>Оперировать основными терминами темы; Участие в семинарских занятиях на заданную тему; обращаться за разъяснениями; Высказывание своего мнения по обсуждаемой теме; Краткое изложение содержания полученной информации.</p>	<p>Письменный ответ. Составление таблиц, связь экологии с другими науками. Анализ особенностей различных уровней жизни. Выявление и описание вклада в науку античных философов. Анализ особенностей зеленых насаждений в городских экосистемах. Определение наиболее типичных источников радиационного загрязнения. Составление таблицы, ритмы работоспособности. Анализ особенностей возникновения экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Письменный выбор ответа на задания.</p>	

Знать/Понимать Основные пути и механизмы адаптации организмов к неблагоприятным условиям окружающей среды; Законы функционирования природных экосистем; Характер формирования биосферы и техносферы; Совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы; Основы рационального природопользования;	Определять экологические факторы. Выявлять использование морфологической организации живых организмов для создания совершенных технических систем. Выделять основные направления глобальных изменений в природе.	Тестовое задание	
		Устный ответ	
		Тестовое задание	
		Тестовое задание	

2.5 Критерии оценок

1. Оценка «5» - задание выполнено полностью.

Содержание отражает все аспекты задания: знание структурных компонентов процесса, этапы последовательности в описании процесса или явления и роль в живых организмах. Определения даны кратко, лаконично, содержательно (выполнено 100%).

2. Оценка «4» выполнено на 80%, оценка «3» на 60 % - задание выполнено не полностью.

Содержание не отражает все аспекты указанные в задании (например, отсутствует ответ в последовательности описания явления, в определении допущены ошибки и задание выполнено не в полном объеме

3. Оценка «2» - задание не выполнено.

Содержание не отражает те аспекты, которые указаны в задании или не соответствует описанию процесса или явления Допущены ошибки в определениях и содержание не соответствует объему задания (выполнено менее 50%).