

**КОЛЛЕДЖ ЛУГАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
в форме дифференцированного зачета**

**по учебной дисциплине общеобразовательного цикла  
ОДБ. 11 Экология**

**по специальности**

**23.02.03 Техническое обслуживание автомобильного транспорта**

РАССМОТРЕН И СОГЛАСОВАН  
методической комиссией естественно-математических дисциплин

Протокол № 1 от «26» августа 2022г.

Председатель методической  
комиссии Поперчук С.В.

Разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 № 24480) (далее – ФГОС СОО).

УТВЕРЖДЕН  
заместителем директора по учебной работе

Захаров В.В.

Составитель:  
Благодарный М.А., преподаватель географии

## **1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

В ходе освоения учебной дисциплины Экология обучающийся должен обладать

### **личностными результатами:**

ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов;

- умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности.

### **Метапредметными результатами:**

*Регулятивные универсальные учебные действия*

Обучающийся научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

*Познавательные универсальные учебные действия*

Обучающийся научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

*Познавательные универсальные учебные действия*

Обучающийся научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

– критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

– находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям

в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

– выходить за рамки учебной дисциплины и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

– выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения.

*Коммуникативные универсальные учебные действия* Обучающийся научится:

– осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

– при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

– развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

– распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### **Предметными результатами:**

В результате изучения учебной дисциплины «Экология» на уровне среднего общего образования обучающийся научится:

– раскрывать на примерах роль экологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, экологией, химией, географией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими экологическими понятиями: организм, вид, экосистема, биосфера;
- сравнивать экологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- оценивать достоверность экологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для ее использования

- в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять экологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- Обучающийся получит возможность научиться:
- давать научное объяснение экологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям;
  - сравнивать искусственные экосистемы;
  - решать задачи на устойчивость и развитие;
  - оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ;
- оценивать этические аспекты исследований.

## **2. Оценивание уровня освоения учебной дисциплины**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

## **Контроль и оценивание уровня освоения учебной дисциплины по темам (разделам)**

**Таблица 1**

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	Форма контроля	Форма контроля
<b>Раздел 1. Ознакомление с материалами</b>		
Тема 1.1 Введение. Экология как научная дисциплина	<i>Устный опрос</i>	
Тема 1.2 Структура природной среды	<i>Устный опрос</i> <i>Самостоятельная работа</i>	
Тема 1.3 Социальная экология. Охрана природы. Природные ресурсы планеты	<i>Практическая работа 1</i>	
<b>Раздел 2</b>		

Тема 2.1 Среда обитания человека и экологическая безопасность	<i>Фронтальный опрос Самостоятельная работа</i>	
<b>Раздел 3</b>		
Тема 3.1 Средства защиты окружающей среды	<i>Практическая работа 2</i>	
<b>Раздел 4</b>		
Тема 4.1 Концепция устойчивого развития. Принципы рационального природопользования	<i>Устный опрос Практическая работа 3 Практическая работа 4</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<i>Дифференцированный зачет</i>

### **3. Задания для оценки освоения учебной дисциплины**

#### **3.1. Задания для текущего контроля**

Текущий контроль теоретических и практических знаний и умений обучающихся в соответствии с настоящим КОС проводится в форме устного опроса, тестовых заданий, практической работы.

#### ***Фронтальный опрос***

Дайте определение понятий:

- а) ресурсообеспеченность - ...
- б) природопользование - ...
- в) лесистость - ...
- г) мониторинг - ...
- д) геоэкология - ...
- е) экологическая политика - ...

#### **Тестовые задания**

1. Экология – это...
  - а) наука об обществе
  - б) наука о взаимоотношениях живых организмов с окружающей средой**
  - в) наука о видах живых организмов
2. Водная оболочка Земли называется
  - а) гидросфера**
  - б) литосфера
  - в) атмосфера
3. Верхний слой литосферы носит название
  - а) мантия
  - б) земная кора**
  - в) почвенный покров
4. Учение о биосфере впервые детально представил
  - а) Беляевский
  - б) Максаковский
  - в) Вернадский**
5. Одной из основных функций атмосферы является
  - а) влияние на формирование рельефа поверхности планеты
  - б) влияние на годовой и суточный ход температур**
  - в) влияние на плодородие почв

6. Биокосное вещество – это...
- а) продукт жизнедеятельности организмов
  - б) совокупность всех живых существ на Земле
  - в) продукт взаимодействия живого вещества и неживой материи**
7. Какой химический элемент превалирует в составе атмосферного воздуха
- а) азот**
  - б) кислород
  - в) углерод
8. Примерные границы атмосферы распространяются от поверхности планеты на расстояние до...
- а) 1500 км.
  - б) 1000 км.
  - в) 3000 км.**
9. Максимальную протяженность литосфера имеет
- а) в пределах Австралийского барьерного рифа
  - б) на материках**
  - в) под океанами
10. От общей площади поверхности Земли вода примерно составляет
- а) 71%**
  - б) 51%
  - в) 91%
11. Каким годом датирована книга известного русского эколога В.И. Вернадского «Биосфера»
- а) 1895
  - б) 1947
  - в) 1926**
12. В каком году немецкий ученый Эрнст Геккель впервые обоснованно применил термин «экология»
- а) 1866**
  - б) 1888
  - в) 1901
13. Твердые части предметов, которые уже вышли из обихода человека относят:

- а) к физическим загрязнениям  
**б) к механическим загрязнениям**  
в) к биологическим загрязнениям
14. К странам, владеющими наибольшими запасами нефти не относится:  
а) Кувейт  
б) Ирак  
**в) ЮАР**
15. Мировым лидером по общим разведанным запасам каменного угля на сегодняшний день является:  
**а) США**  
б) Китай  
в) Россия
16. Мировым лидером по общим разведанным запасам природного газа на сегодняшний день является:  
а) Саудовская Аравия  
**б) Россия**  
в) Бразилия
17. Наиболее обеспеченной рудными ресурсами является:  
а) Китай  
**б) Россия**  
в) Бразилия
18. Наиболее богатым по растительному видовому составу является:  
**а) южный пояс**  
б) северный пояс  
в) наблюдается примерное равенство
19. Самым богатым нефтяным регионом планеты принято считать  
а) Восточную Сибирь  
б) Южную Америку  
**в) Ближний Восток**
20. Сель – это...  
а) внезапное схождение снега по склонам гор

- б) грязевой поток, состоящий из обломков горных пород**
- в) смещение масс горных пород вниз по склону под действием силы тяжести
21. Наибольшее количество человеческих жертв вызывают такие природные явления, как:
- а) наводнения
- б) землетрясения**
- в) лавины
22. Отметьте катастрофу, которая относится к техногенным (антропогенным)
- а) землетрясение в Армении в 1988 году
- б) смерч «Трех Штатов»
- в) Бхопальская катастрофа**
23. Смещение масс горных пород вниз по склону под действием силы тяжести называется
- а) оползень**
- б) сель
- в) лавина
24. Отметьте вид экологического мониторинга, который не относится к классификации по распространению
- а) локальный
- б) национальный
- в) биологический**
25. Урбанизация – это...
- а) увеличение средней продолжительности жизни населения страны
- б) рост числа городов и населения в них**
- в) миграции из городской местности в сельскую
26. Район Луганщины, основной отраслью специализации которого является металлургия
- а) Краснолучско – Свердловский
- б) Лисичанско – Рубежанский
- в) Алчевско – Стахановский**

27. Район Луганщины, основной отраслью специализации которого является химическая промышленность
- а) Луганский
- б) Лисичанско – Рубежанский**
- в) Алчевско – Стахановский
28. Район Луганщины, основной отраслью специализации которого является горнодобывающая промышленность
- а) Краснолучско – Свердловский**
- б) Старобельско – Беловодский
- в) Лисичанско – Рубежанский
29. Район Луганщины, основной отраслью специализации которого является машиностроение
- а) Луганский**
- б) Алчевско – Стахановский
- в) Лисичанско – Рубежанский
30. Район Луганщины, основной отраслью специализации которого является агропромышленный комплекс
- а) Старобельско – Беловодский**
- б) Лисичанско – Рубежанский
- в) Краснолучско – Свердловский

### **Практическая работа № 1**

## **ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОЗДУХА**

**Цель:** углубление знаний об атмосфере, об экологических проблемах, обусловленных загрязнением воздуха, оценка экологической безопасности атмосферного воздуха.

**Задание 1** Определите понятия гlosсария, перечисленные выше, используя доступные информационные ресурсы.

## **ЭКОЛОГИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА**

Размеры атмосферы по сравнению с другими геологическими резервуарами Земли невелики, что делает ее весьма чувствительной к загрязнению. Даже небольшие изменения концентраций веществ в атмосфере

могут вызвать значительные изменения ее свойств. Атмосферные потоки быстро перемешиваются, поэтому выбросы от крупных катастроф распространяются по всему земному шару. В результате перемешивания общий состав атмосферного воздуха имеет близкие показатели по всей Земле. Физическими причинами перемешивания являются: горизонтального – вращение Земли, вертикального – нагревание поверхности планеты. Лучше всего происходит перемешивание воздуха

в нижней части атмосферы – тропосфере. Вследствие конвекции нагретый вблизи поверхности Земли воздух, будучи легче холодного, поднимается вверх. На высоте 15–25 км атмосфера нагревается путем поглощения УФ-излучения кислородом и озоном. Следствием повышения температуры с высотой является хорошая устойчивость верхней части атмосферы к вертикальному перемешиванию, т. к. слой холодного воздуха всегда находится внизу. Эта часть атмосферы (стратосфера) состоит из двух слоев (strata-слой). Здесь, на высоте 25–30 км, как известно, находится озоновый слой, играющий роль «щита» для биосфера благодаря поглощению им основной части (97 %) УФ составляющей солнечного излучения. В силу физических законов общее давление (а значит, и отдельных газов)

в атмосфере уменьшается по мере удаления от Земли. Следствием является тот факт, что 80–90 % атмосферных газов находятся в тропосфере. Остальные находятся в основном в стратосфере, а меньше всего их в верхней части, мезосфере, ионосфере.

Как известно, главными компонентами атмосферы являются азот (78,084 %), кислород (20,946 %), аргон (0,934 %). Здесь и ниже приведены данные для сухого воздуха. Содержание воды сильно варьируется (0,5–4 %). Средняя концентрация диоксида углерода  $\text{CO}_2$  составляет всего 0,03 %. Весьма малая доля (в объемных процентах) приходится на инертные (т. е. неактивные в химических реакциях) газы: неон ( $1,8 \cdot 10^{-3}$ ), гелий ( $4,6 \cdot 10^{-3}$ ), криптон ( $1,1 \cdot 10^{-4}$ ), ксенон ( $8 \cdot 10^{-6}$ ). Кроме того, атмосферный воздух содержит (в объемных процентах) радон ( $6 \cdot 10^{-5}$ ), оксид азота (I)  $\text{N}_2\text{O}$  ( $5 \cdot 10^{-5}$ ), водород ( $5 \cdot 10^{-5}$ ), метан ( $1,7 \cdot 10^{-4}$ ).

**Задание 2** «Жизнь на Земле влияет на атмосферу, а атмосфера влияет на жизнь на Земле». Изложите свои мысли по поводу этого умозаключения. В ответе следует использовать соответствующие понятия экологии (живое вещество, продуценты, фотосинтез, биосфера, гомеостаз, парниковый эффект) и, опираясь на факты науки и собственный жизненный опыт, привести необходимые аргументы (не менее двух) в обоснование своей позиции.

**Задание 3** Установите соответствие между видами загрязнений воздуха и заболеваниями, которые они могут вызывать: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. Впишите полученный ответ в таблицу. Обращаем внимание, что загрязнители воздуха могут вызывать несколько заболеваний, и наоборот, одинаковое патологическое состояние может быть обусловлено разными токсичными веществами.

- |                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| А. Респираторные заболевания  | 1. Пыльца высших растений |
| Б. Онкологические заболевания | 2. Асбест                 |
| В. Аллергии                   | 3. Ядохимикаты, удобрения |
| Г. Заболевания крови          | 4. Моноксид углерода      |

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Почему охрана атмосферного воздуха считается ключевой проблемой оздоровления окружающей среды? Ответ обоснуйте.
2. В каких регионах планеты атмосферный воздух будет испытывать максимальные антропогенные изменения касательно своего состава.
3. Состав атмосферного воздуха.

**КОЛЛЕДЖ ЛУГАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ**

Рассмотрено и утверждено  
на заседании методической комиссии  
естественно-математических дисциплин  
Протокол от «\_\_» 20\_\_ года № \_\_  
Председатель комиссии  
\_\_\_\_\_  
Поперчук С.В.

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по учебной работе  
\_\_\_\_\_  
Захаров В.В.  
«\_\_» 20\_\_ г.

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ  
для проведения промежуточной аттестации  
в форме дифференцированного зачета**

**по учебной дисциплине  
общеобразовательного цикла ОДБ.11 Экология**

**по специальности**

23.02.03 Техническое обслуживание автомобильного транспорта

для студентов I курса, групп: 1A-22

Преподаватель \_\_\_\_\_ Благодарный М.А.

### **3.2. Задания для промежуточной аттестации**

В соответствии с учебным планом ППССЗ по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание автомобильного транспорта» по учебной дисциплине ОДБ.11 Экология предусмотрено проведение дифференцированного зачёта. Дифференцированный зачёт в соответствии с настоящим КОС проводится в форме контрольной работы. При составлении контрольной работы для промежуточной аттестации использован дидактический материал профессиональной направленности.

**В комплект оценочных средств для проведения дифференцированного зачета входят:**

1. Теоретические вопросы из курса экологии.
2. Тестовые задания.

**КОЛЛЕДЖ ЛУГАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ**

Учебная дисциплина ОДБ.11 Экология

*(шифр и название дисциплины по учебному плану)*

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание автомобильного транспорта

*(код и название специальности в соответствии с ГОС СПО)*

Курс 1

**БИЛЕТ № 1**

**1. Тестирование:**

**1) Выберите вариант правильного определения экологических факторов:**

- а) факторы экологического риска;
- б) биохимические условия среды;
- в) условия среды, на живые существа реагируют реакциями приспособления;
- г) техногенные условия, влияющие на функционирование экосистем.

**2) Какие дожди называются "кислыми"?**

- а) с pH <5,8;
- б) с pH 7,8-8,2;
- в) с pH 3,2-2,8;
- г) в которых содержится азотная кислота.

**3) Что такое аутэкология?**

- а) экология растительного мира;
- б) раздел биоэкологии, изучающий взаимоотношения отдельного организма (вида) с окружающей средой;
- в) раздел экологии, изучающий процессы саморегуляции биоценозов;
- г) раздел экологии, изучающий взаимоотношения с окружающей средой.

**4) Что вы понимаете под явлением гомеостаза?**

- а) высокий уровень организации природной системы;
- б) состояние внутреннего динамического равновесия природной системы благодаря саморегуляции;

- в) нарушение равновесия между энергией и веществом в системе;
- г) способность живых организмов поддерживать температуру тела независимо от температуры окружающей среды.

**5) Какая концентрация загрязняющего вещества в окружающей среде считается предельно допустимой (ПДК)?**

- а) при которой наступает смерть человека;
- б) при которой начинается деградация экосистемы;
- в) разрешена экологическим стандартом;
- г) максимальная концентрация загрязняющего вещества в среде, которая не вредит здоровью человека.

**6) Какой из приведенных вариантов определения рационального природопользования вы считаете правильным?**

- а) природопользования, дает наибольшую прибыль;
- б) которое предусматривает воссоздание природного ресурса;
- в) которое не приводит к изменению природно-ресурсного потенциала, поддерживает и повышает производительность и красоту природных комплексов;
- г) такое, что соответствует программе экономического развития агропромышленного комплекса.

**7) Каковы основные причины развития экологического кризиса в Украине?**

- а) несовершенство законов об охране природы и кризисное экономическое состояние государства;
- б) низкая экологическая культура населения, ошибочна государственная экологическая политика;
- в) чрезмерная индустриализация и химизация сельского хозяйства;
- г) неконтролируемые урбанизационные процессы.

**8) Выберите правильный вариант определения биологического земледелия:**

- а) применение как органических, так и минеральных удобрений;
- б) применение органических и небольшого количества химических удобрений;

в) применение только органических удобрений и незначительного количества пестицидов;

г) поддержание плодородия почвы исключительно за счет органических удобрений, без использования минеральных удобрений и пестицидов.

**9)** Какой должна быть цель экологической экспертизы?

а) определение экологического ущерба от загрязнения окружающей среды;

б) выявление причин и объемов загрязнений окружающей среды;

в) предотвращения негативного влияния антропогенной деятельности на состояние окружающей среды и здоровье людей, оценка степени экологической безопасности хозяйственной деятельности отдельных объектов, районов, регионов;

г) выявление объектов загрязнителей окружающей среды.

**10)** К чему привело строительство каскада Днепровских водохранилищ (укажите найголовниш6)?

а) к значительному улучшению экологических условий и биопродуктивности днепровских вод;

б) к росту экономических показателей благодаря производству дешевой электроэнергии

ГЭС и доходов от рыбоводства;

в) к снижению экономических результатов в результате деятельности ГЭС и развития рыболовства;

г) до потери из-за затопления 700 тыс. Га плодородных пойменных земель, подтопления значительных площадей прибрежных территорий, значительного ухудшения экологического состояния водной среды и, как результат, к большим экономическим потерям государства.

2. Экологические проблемы некоторых экологических экосистем вашего региона.

3. Предложите, как можно более рационально использовать водные ресурсы в вашем районе и сохранить их от загрязнений. Почему приходится искусственно очищать воду если водоемы обладают способностью к самоочищению.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ С.В.Поперчук  
Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А.Благодарный

# **КОЛЛЕДЖ ЛУГАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ**

Учебная дисциплина ОДБ.11 Экология

*(шифр и название дисциплины по учебному плану)*

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание автомобильного транспорта

*(код и название специальности в соответствии с ГОС СПО)*

Курс 1

## **БИЛЕТ № 2**

### **Тестирование:**

- 1) Чем, по Вашему мнению, является предельно допустимый выброс (ГДЗ)?**
- а) выбросом газовых загрязнений, который предприятию разрешено осуществлять 1 раз в месяц;
  - б) государственный норматив, установленный по соображениям, что содержание загрязнений в воздухе от источника не превышает норматива качества воздуха для населения, животного и растительного мира;
  - в) уровень выброса в атмосферу загрязнений, выше которого начинается деградация экосистемы;
  - г) верхний предел содержания загрязнителей от любого источника, не наносит вреда человеку и окружающей среде.
- 2) Что такое предельно допустимый сброс (ПДС)?**
- а) содержание веществ в сточных водах, максимально допустимый для отвода из учрежденческим режимом в данном пункте водного объекта в единицу времени с целью обеспечения нормативного качества воды;
  - б) лимит на ежемесячный сброс сточных вод объектом-загрязнителем;
  - в) сброс сточных вод за год, не превышает установленной нормы;
  - г) общий объем сточных вод, может сбросить объект-загрязнитель за месяц.
- 3) Какой из приведенных вариантов определения экосистемы является правильным?**
- а) система функционирования живых существ в литосфере;
  - б) система распределения энергии в биогеоценозах;
  - в) элементарная структурная единица современной биосфера, в рамках которой все живые существа эволюционно связаны между собой и неживой природой обменом вещества, энергии и информации;

г) системы обмена в биотопе веществ и энергии.

**4)** Что вы понимаете под эвтрофикацией?

а) передачу энергии трофическими цепями;

б) способность организмов выживать в экстремальных условиях;

в) снижение экологического качества водных объектов в результате их загрязнения органическими веществами;

г) неизменность свойств автотрофов.

**5)** Что означает понятие "экологическая пирамида"?

а) графическое изображение экологических законов;

б) графическое изображение соотношений между продуцентами и консументами разного уровня;

в) пирамиду экологических показателей;

г) накопление остатков консументов.

**6)** Что следует считать экологическими факторами?

а) факторы жизненного риска;

б) биохимические условия окружающей среды;

в) техногенные условия окружающей среды;

г) комплекс условий окружающей среды, которые влияют на функционирование экосистем.

**7)** Выберите из приведенных вариантов правильное определение современной экологии

а) наука, изучающая влияние внешних условий на живые организмы и взаимоотношения между ними;

б) комплекс наук о Земле и жизни на Земле;

в) биология Земли;

г) комплексная фундаментальная наука о строении, функционировании, взаимосвязи сложных многоуровневых систем в Природе и Обществе и средства корреляции взаимовлияния техносферы и биосферы с целью сохранения человечества и жизни на Земле.

**8)** Кто и когда ввел термин "ноосфера"?

а) Ю.Одум (1975)

б) Вернадский (1940)

в) Л.Гумилев (1935)

г) Э. Леруа (1927).

**9)** Какие из экологических проблем имеют наиболее негативное интернациональное значение?

а) аварии на крупных ГЭС;

б) аварии на АЭС;

в) кислотные дожди и парниковый эффект;

г) аварии на танкерах и нефтепромыслах в море.

**10)** Какие из направлений экополитики соответствуют стратегии ресурсосбережения и природоохраны:

а) развитие международного сотрудничества в сфере экологии;

б) экологизация всех видов человеческой деятельности и развитие экологической культуры;

в) активное развитие аграрного сектора с учетом экологических требований;

г) внедрение и жесткий контроль эффективного ресурсопользования на основании новых Законов и нормативов.

2. Охарактеризуйте основные экологические законы и принципы.

3. Каковы роль и место растений в круговороте веществ в природе? Есть ли в той местности, где вы живете, редкие ценные растения. Назовите их. В чем их ценность, как их охраняют, и какие меры следует принять для их сохранения.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ С.В.Поперчук

Преподаватель \_\_\_\_\_ М.А.Благодарный

#### **4. Условия проведения промежуточной аттестации**

Количество вариантов заданий для аттестующихся — 2

Время выполнения задания — 1 час.

Оборудование: бланки с заданиями.

#### **5. Критерии оценивания для промежуточной аттестации**

<b>Уровень учебных достижений</b>	<b>Показатели оценки результатов</b>
«5» отлично	обучающиеся получают в том случае, если верные ответы составляют от 80 до 100% от общего количества;
«4» хорошо	обучающиеся получают в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;
«3» удовлетворительно	обучающиеся получают в том случае, если верные ответы составляют от 50 до 70% от общего количества
«2» неудовлетворительно	неудовлетворительно – обучающиеся получают в том случае, если верные ответы составляют менее 50% от общего количества