

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

«НОВОРОССИЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

**Комплект оценочных средств**

**для проведения промежуточной аттестации в форме  
дифференцированного зачёта**

**по общеобразовательной учебной дисциплине**

**ОУД. 13 ЭКОЛОГИЯ**

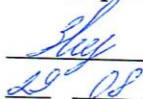
**для специальности**

**38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских  
товаров**

2019

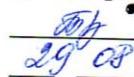
СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМР


  
Е.В. Заслонова  
29 08 2019 г

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

  
Т.В. Трусова  
29 08 2019 г

Одобен


УМО математических и общих  
естественно-научных дисциплин  
Протокол от 29.08 2019 г. № 1  
Председатель УМО  
  
Н.В. Головина

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине ОУД.13 Экология разработан на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. №413 (ред. от 29.12.2014), рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Экология» (утв. директором колледжа), Положения по итоговому контролю учебных достижений, обучающихся при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП СПО (утв. директором колледжа), Положения по формированию КОС по дисциплине (утв. директором колледжа) для специальности: 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров (утв. приказом Минобрнауки РФ от 28 июля 2014 г. № 835, зарегистрирован в Минюст Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 33769), относящейся к укрупнённой группе специальностей 38.00.00 Экономика и управление, естественнонаучного профиля профессионального образования.

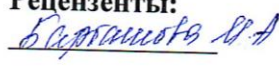

**Организация-разработчик:** ГБПОУ КК «Новороссийский колледж радиоэлектронного приборостроения» (далее ГБПОУ КК НКРП)


**Разработчик:**

Преподаватель ГБПОУ КК НКРП  
(должность, место работы)

  
И.Г. Чесневская  
(подпись)

**Рецензенты:**

  
Барабанова В.А.  преподаватель ГБПОУ КК НКРП 7 кварт. катед.  
математ. науки (ФИО, должность место работы) квалиф. кат. высш. н.

  
Андрианова В.У. преподаватель ГБПОУ КК НКРП  
(ФИО, должность место работы) высшей квалификац. категории

## РЕЦЕНЗИЯ

на комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по общеобразовательной учебной дисциплине ОУД.13. Экология по специальности: 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров

Естественнонаучный профиль общеобразовательного цикла  
Комплект оценочных средств подготовила (автор) - Чесневская Ирина Георгиевна,  
преподаватель ГБПОУ КК НКРП.

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине ОУД.13. Экология для специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров естественнонаучного профиля профессионального образования разработан на основе рабочей программы общеобразовательной дисциплины Экология (утв. директором колледжа), Положения по итоговому контролю учебных достижений, обучающихся при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП СПО (утв. директором колледжа), Положения по формированию КОС по дисциплине (утв. директором колледжа).

Комплект оценочных средств учебной дисциплины ОУД.13. Экология предназначен для подготовки оценочных материалов, обеспечивающих проведение промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине ОУД.13 Экология, Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования.

Содержание комплекта оценочных средств соответствует требованиям к результатам освоения ОПОП ФГОС СПО базовой подготовки специалиста.

Комплект оценочных средств состоит из следующих разделов:


- раздел «Паспорт комплекта оценочных средств», характеризующий область применения и нормативные основания разработки КОС; сводные сведения об объектах оценивания, показателях и критериях оценивания, типах заданий; формах аттестации;
- раздел «Комплект оценочных средств», структура которого позволяет разрабатывать и комплектовать разные типы заданий для обучающихся.

В КОС указаны знания и умения в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины, показатели и критерии оценки знаний студентов по каждому объекту оценивания, а также формы и методы контроля.

Комплект оценочных средств включает в себя вопросы устного опроса, задания для практических занятий, внеаудиторных самостоятельных работ, задания для контрольной работы, задания для проведения дифференцированного зачета по каждому объекту оценивания.

Задания разработаны конкретно, последовательно, технически грамотно и позволяют проверить знания и умения по данной дисциплине. Контроль самостоятельных работ обучающихся позволяет специалисту в сфере своей деятельности самостоятельно выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность и т.п. Таким образом, комплект оценочных средств учебной дисциплины ОУД.13. Экология обеспечивает проведение текущего и промежуточного контроля знаний студентов и может быть использован в учебном процессе Новороссийского колледжа радиоэлектронного приборостроения.

Рецензент:

  
Барановский Н.А.  
подпись

(Печать)



расшифровка

201 9 г.

## РЕЦЕНЗИЯ

на комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по общеобразовательной учебной дисциплине ОУД.13.

**Экология по специальности: 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров**

Направление подготовки - естественнонаучный профиль общеобразовательного цикла.

Комплект оценочных средств подготовлен -, преподавателем ГБПОУ КК НКРП Чесневской Ириной Георгиевной

Комплект оценочных средств общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины общеобразовательного цикла ОПОП (утв. директором колледжа), Положения по итоговому контролю учебных достижений, обучающихся при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП СПО (утв. директором колледжа), Положения по формированию КОС по дисциплине (утв. директором колледжа). КОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

Предназначен для подготовки оценочных материалов, обеспечивающих проведение промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине «Экология», Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования.

Содержание комплекта оценочных средств соответствует требованиям к результатам освоения ОПОП ФГОС СПО базовой подготовки специалиста.

Комплект оценочных средств состоит из следующих разделов:

- раздел «Паспорт комплекта оценочных средств», характеризующий область применения и нормативные основания разработки КОС.

- раздел «Комплект оценочных средств», структура которого позволяет разрабатывать и комплектовать разные типы заданий для обучающихся.

В данном документе указаны показатели и критерии оценки знаний студентов по каждому объекту оценивания, а также формы и методы контроля.

КОС включает в себя вопросы устного опроса, задания для внеаудиторных самостоятельных работ, задания для контрольной работы, задания для практических занятий, задания для проведения дифференцированного зачета.

Задания разработаны конкретно, последовательно, технически грамотно и позволяют проверить знания и умения по данной дисциплине на практике, что наиболее актуально на современном уровне развития страны. Таким образом, комплект оценочных средств учебной дисциплины «Экология» обеспечивает проведение контроля знаний студентов и может быть использован в учебном процессе Новороссийского колледжа радиоэлектронного приборостроения.

Рецензент:

  
подпись

(Печать)



## 1 Паспорт комплекта оценочных средств

### 1.1 Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для оценки результатов освоения общеобразовательной дисциплины ОУД. 13 ЭКОЛОГИЯ естественнонаучного профиля профессионального образования.

КОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

<b>Предметные результаты</b>	<b>Основные показатели оценки результата и их критерии<sup>1</sup></b>	<b>Тип задания; № задания<sup>2</sup></b>	<b>Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)</b>
Умение осуществлять самостоятельный поиск информации в различных источниках	Подготовка докладов, презентаций	Внеаудиторная самостоятельная работа	Текущий контроль, контроль выполнения самостоятельной работы, дифференцированный зачёт
Умение выявлять антропогенные изменения в природных ландшафтах	Распознавание антропогенных влияний в природных ландшафтах	Выполнение практического занятия № 1. Внеаудиторная самостоятельная работа	Текущий контроль, контроль выполнения самостоятельной работы, практического занятия, дифференцированный зачёт
Умение описывать жилище как искусственную экосистему	Выполнение описания жилища человека как искусственной экосистемы	Устный опрос Выполнение практического занятия № 2. Внеаудиторная самостоятельная работа	Текущий контроль, контроль выполнения самостоятельной работы, практического занятия, дифференцированный зачёт
Знание основных разделов экологии	Определение объекта изучения, цели и задач разделов экологии	Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная	Текущий контроль, контроль выполнения самостоятельной, контрольной работ,

		работа.	дифференцированный зачёт
Знание понятия «среда обитания человека» и характеристика её компонентов	Изложение компонентов среды обитания человека	Устный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа. Выполнение практического занятия № 2, контрольная работа.	Текущий контроль, контроль выполнения самостоятельной, контрольной работ, практического занятия, дифференцированный зачёт
Знание концепции устойчивого развития	Изложение концепции устойчивого развития	Устный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа. Выполнение практического занятия № 3, контрольная работа.	Текущий контроль, контроль выполнения самостоятельной, контрольной работ, практического занятия, дифференцированный зачёт
Знание природоохранной деятельности	Приведение примеров организаций по охране природы, природных территорий	Устный опрос внеаудиторная самостоятельная и контрольная работа. Выполнение практического занятия № 4.	Текущий контроль, контроль выполнения самостоятельной, контрольной работ, практического занятия, дифференцированный зачёт
Знание классификации природных ресурсов и их охрана	Приведение примеров природных ресурсов и их классификации	Устный опрос внеаудиторная самостоятельная и контрольная работа. Выполнение практического занятия № 4	Текущий контроль, контроль выполнения самостоятельной, контрольной работ, практического занятия, дифференцированный зачёт
Знание строения видов экосистем	Описание видов экосистем	Устный опрос внеаудиторная самостоятельная и контрольная работа.	Текущий контроль, контроль выполнения самостоятельной, контрольной работы,

			дифференцированный зачёт
--	--	--	--------------------------

## 2 Комплект оценочных средств

2.1 Объект оценивания «Умение осуществлять самостоятельный поиск информации в различных источниках» (практическое).

2.1.1 Темы докладов:

«Популяция как экологическая единица».

«Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему».

«Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории Кубани: возможные способы решения проблем»

«Причины возникновения экологических проблем на Кубани в сельской местности»,

«История и развитие концепции устойчивого развития»,

«Экскурсия в музей «Природа Новороссийска»

2.1.2 Темы таблиц:

«Использование композитных материалов, их виды и свойства»

«Перечень и виды особо охраняемых природных территорий России»

«Классификация природных ресурсов».

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если содержание работы соответствует заявленной в названии тематике; оформление в соответствии с общими требованиями написания работ; корректно оформлены и в полном объеме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если содержание работы соответствует заявленной в названии тематике; оформление в соответствии с общими требованиями написания, но есть погрешности в техническом оформлении;

Оценка «удовлетворительно», если содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в целом оформление в соответствии с общими требованиями, но есть погрешности в техническом оформлении; есть логические нарушения в представлении материала; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте.

Оценка «неудовлетворительно», если в докладе отмечены нарушения общих требований; есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет четкую композицию и структуру, есть логические нарушения в представлении материала; некорректно оформлены или не в полном объеме представлены ссылки на использованную литературу; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте.

## 2.2 Объект оценивания «Умение выявлять антропогенные изменения в природных ландшафтах»

### Практическое занятие 1

Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности

Ответить на вопросы предложенной карточки.

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Дать определение понятиям «исчезающие, редкие, сокращающие численность виды».
2. Какое воздействие на ландшафт можно назвать антропогенным?
3. Приведите примеры деятельности человека, сокращающие численность популяций видов. Объясните причины неблагоприятного влияния этой деятельности.
4. Перечислите, чем отличается действие антропогенных факторов от природных на живые организмы, экосистемы, биосферу. Объясните причину этих отличий.
5. Назовите основные элементы среды, окружающей человека.

Критерии оценивания:

#### **Отметка "5"**

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических работ теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

#### **Отметка "4"**

Практическая работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются небольшие неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

#### **Отметка "3"**

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу на дополнительных занятиях). Обучающийся показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе.

#### **Отметка "2"**

Выставляется в том случае, когда обучающийся оказался не подготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с



поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

### 2.3 Объект оценивания «Умение описывать жилище как искусственную экосистему»

#### Практическое занятие 2

Описание жилища человека как искусственной экосистемы

Выполнить задание

Опишите собственное жильё, выбрав и оценив пункты, соответствующие Вашему жилью.

1. **Обои:** бумажные (4) побелка (5) виниловые (2) моющиеся (2)
2. **Пол:** деревянный (5) ламинат (4) линолеум (2) тёплый пол (1)
3. **Ковры, шторы:** нет (5) немного (3) много (2)
4. **Окна:** деревянные (5) пластиковые (3)
5. **Вентиляция:** кухня (5) ванная (5) туалет (5) форточки (5)
6. **Проветривание:** часто (5) редко (3) никогда (2)
7. **Потолок:** побелка (5) обои (4) натяжной (3) плитка (2)
8. **Цветы:** много (5) среднее кол-во (3) нет (2)
9. **Влажная уборка:** 1р. в неделю (3) 2р.в неделю (4) 3р.в неделю (5)
10. **Естественное освещение:** Большие открытые окна, по необходимости закрыты шторами, солнечная сторона (5) окна всегда закрыты шторами, солнечная сторона (4) окна шторами иногда закрыты, не солнечная сторона (2)
11. **Мебель:** натуральное дерево (5) из ДСП и ДВП (3) мебели мало (4)
12. **Вода:** колодец, скважина (5) водопровод без фильтра (2) водопровод с фильтром (4)
13. **Домашние животные:** много (2) один (3) нет (5)

Проанализируйте свои результаты. Если сумма баллов от 60 до 65, то экологическое состояние жилья соответствует нормам. Если сумма баллов от 50 до 60, то экологическое состояние жилья близко к норме, но требует небольших возможных изменений. Если сумма баллов от 40 до 50 баллов, то экологическое состояние жилья не совсем соответствует нормам и необходимо принять дополнительные меры: чаще делать влажную уборку, проветривать, пылесосить, завести цветы. Если сумма баллов ниже 40 баллов, то жильё не соответствует нормам и необходимо принять меры по кардинальному изменению условий жилья.

Сделайте вывод по результатам работы.

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Дать определение понятиям «продуценты, консументы, редуценты». Привести примеры этих организмов в жилищах.
2. Какое воздействие на условия жизни оказывают комнатные растения?
3. Как уменьшить воздействие электромагнитных излучений в жилых помещениях?
4. Что такое «канцерогены», и какие канцерогены могут быть в квартире?

5. Какие факторы влияют на здоровье человека и как снизить их негативное воздействие?
6. Какое влияние на организм человека оказывают геопатогенные зоны?

Критерии оценивания:

#### **Отметка "5"**

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических работ теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

#### **Отметка "4"**

Практическая работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются небольшие неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

#### **Отметка "3"**

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу на дополнительных занятиях). Обучающийся показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе.

#### **Отметка "2"**

Выставляется в том случае, когда обучающийся оказался не подготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

2.4 Объект оценивания «Знание основных разделов экологии».

2.4.1 Вопросы для проведения устного опроса (теоретические).

1. Определение объекта изучения, цели и задач разделов экологии
2. Среда обитания и факторы среды.
3. Общие закономерности действия факторов среды на организм.
4. Дать определения понятиям: популяция, экосистема, биосфера.
5. Предмет изучения социальной экологии.
6. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.
7. Понятие «загрязнение среды».
8. Экологические проблемы: региональные и глобальные.

9. Причины возникновения глобальных экологических проблем.

10. Экологические факторы, влияющие на организмы.

11. Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

2.5 Объект оценивания «Знание понятия «среда обитания человека» и характеристика её компонентов

2.5.1 Вопросы для проведения устного опроса (теоретические).

- Окружающая человека среда и ее компоненты.
- Естественная и искусственная среды обитания человека.
- Социальная среда.
- Городская среда.
- Сельская среда.
- Экологическая безопасность человека в разных средах.

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из

учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

## 2.6 Объект оценивания «Знание концепции устойчивого развития»

### 2.6.1 Вопросы для проведения устного опроса (теоретические).

- Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».
- Понятия «экологическая проблема» и «кризис».
- Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».
- Социальный, культурный и экологический способы устойчивости.
- Экологические след и индекс человеческого развития.

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои

суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом

### 2.6.2 Практическое занятие 3

Решение экологических задач на устойчивость и развитие.

Выполнить задание анкеты.

Для того чтобы вычислить личный экологический след, необходимо выбрать соответствующее собственному образу жизни утверждение и провести сложение/вычитание количества баллов, указанных справа. Суммируя баллы, получаем величину экологического следа.

Заполним анкету.

#### 1 Жилье

1.1 Площадь вашего жилья позволяет держать кошку, а собаке нормальных размеров было бы тесновато +7

1.2 Большая, просторная квартира +12

1.3 Коттедж на две семьи +23

Полученные очки за первые три вопроса разделите на то количество людей, которое живет в вашей квартире или в вашем доме.

#### 2. Использование энергии

2.1 Для отопления вашего дома используется нефть, природный газ или уголь +45

2.2 Для отопления вашего дома используется энергия воды, солнца или ветра +2

2.3 Большинство из нас получает электроэнергию из горючих ископаемых, поэтому добавьте себе +75

2.4 Отопление вашего дома устроено так, что вы можете его регулировать в зависимости от погоды -10

2.5 Дома вы тепло одеты, а ночью укрываетесь двумя одеялами -5

2.6 Выходя из комнаты, вы всегда гасите в ней свет -10

2.7 Вы всегда выключаете свои бытовые приборы, не оставляя их в дежурном Режиме -10

#### 3 Транспорт

3.1 На работу выезжаете городским транспортом +25

3.2 На работу вы идете пешком или едете на велосипеде +3

3.3 Вы ездите на обычном легковом автомобиле +45

3.4 Вы используете большой и мощный автомобиль с полным приводом +75

3.5 В последний отпуск вы летели самолетом +85

3.6 В отпуск вы ехали на поезде, причем путь занял до 12 часов +10

3.7 В отпуск вы ехали на поезде, причем путь занял более 12 часов +20

#### 4 Питание

4.1 В продуктовом магазине или на рынке вы покупаете в основном свежие продукты (хлеб, фрукты, овощи, рыбу, мясо) местного производства, из которых сами готовите обед +2

4.2 Вы предпочитаете уже обработанные продукты, полуфабрикаты, свежемороженые готовые блюда, нуждающиеся только в разогреве, а также консервы, причем не смотрите, где они произведены +14

4.3 В основном вы покупаете готовые или почти готовые к употреблению продукты, но стараетесь, чтобы они были произведены поближе к дому +5

4.4 Вы едите мясо 2-3 раза в неделю +50

4.5 Вы едите мясо три раза в день +85

4.6 Предпочитаете вегетарианскую пищу +30

#### 5 Использование воды и бумаги

5.1 Вы принимаете ванну ежедневно +14

5.2 Вы принимаете ванну один-два раза в неделю +2

5.3 Вместо ванны вы ежедневно принимаете душ +4

5.4 Время от времени вы поливаете приусадебный участок или моете свой автомобиль из шланга +4

5.5 Если вы хотите прочитать книгу, то всегда покупаете ее +2

5.6 Иногда вы берете книги в библиотеке или одалживаете у знакомых -1

5.7 Прочитав газету, вы ее выбрасываете +10

5.8 Выписываемые или покупаемые вами газеты читает после вас еще кто-то +52

#### 6 Бытовые отходы

6.1 Все мы создаем массу отходов и мусора, поэтому добавьте себе: +100

6.2 За последний месяц вы хоть раз сдавали бутылки -15

6.3 выбрасывая мусор, вы откладываете в отдельный контейнер макулатуру -17

6.4 Вы сдаете пустые банки из-под напитков и консервов -10

6.5 Вы выбрасываете в отдельный контейнер пластиковую упаковку -8

6.6 Вы стараетесь покупать в основном не фасованные, а развесные товары; полученную в магазине упаковку используете в хозяйстве -15

6.7 Из домашних отходов вы делаете компост для удобрения своего участка -5

Разделите полученный результат на сто, и Вы узнаете, сколько гектаров земной

поверхности нужно, чтобы удовлетворить все ваши потребности, и сколько потребуется

планет, если бы все люди жили так же, как вы!

Чтобы всем нам хватило одной планеты, на 1 человека должно приходиться не более

1,8 га продуктивной земли. Для сравнения: средний житель России использует 4,4 га (2,5

планеты).

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Что такое устойчивое развитие? Дать определение.
2. Что такое экологический след? Дать определение.
3. Предложите свои способы экономии воды в вашей квартире (доме).
4. Как уменьшить количество возникающего мусора в вашей квартире (доме)?

Критерии оценивания:

#### **Отметка "5"**

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических работ теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

#### **Отметка "4"**

Практическая работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются небольшие неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

#### **Отметка "3"**

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу на дополнительных занятиях). Обучающийся показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе.

#### **Отметка "2"**

Выставляется в том случае, когда обучающийся оказался не подготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

### 2.7 Объект оценивания «Знание природоохранной деятельности»

#### 2.6.1 Вопросы для проведения устного опроса (теоретические).

- В чём заключается природоохранная деятельность?
- Назовите природоохранные организации
- Что такое охраняемые природные территории?
- Приведите примеры таких территорий.

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает

понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом

## 2.8 Объект оценивания «Знание классификации природных ресурсов

### 2.7.1 Вопросы для проведения устного опроса (теоретические).

- Что такое природные ресурсы?
- Какие бывают классификации природных ресурсов?
- Что такое возобновимые и невозобновимые ресурсы?
- Что такое исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы?
- Какие существуют методы охраны окружающей среды?
- Основные ресурсы биосферы.

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои



суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом

## 2.9 Объект оценивания «Знание строения видов экосистем»

2.9.1 Практическое занятие 4 Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистем.

Выполнить задания предложенной карточки,

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Дайте определения природным и антропогенным экосистемам.
2. Какой отбор действует в естественной экосистеме и в агроэкосистеме? К чему приводит данный отбор в агроэкосистеме?
3. Как происходит смена растительного покрова в естественных экосистемах и агроэкосистемах?
4. Сравните и опишите источники энергии, характерные для естественной экосистемы и агроэкосистемы.
5. В чем преимущество агроценозов перед естественными экосистемами?

Критерии оценивания:

### **Отметка "5"**

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических работ теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

### **Отметка "4"**

Практическая работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются небольшие неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

### **Отметка "3"**

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу на дополнительных занятиях). Обучающийся показал знания

теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе.

### **Отметка "2"**

Выставляется в том случае, когда обучающийся оказался не подготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

## 2.10 Задания для проведения контрольной работы (практические)

### Вариант 1

- 1 Определение и понятие термина «Экология».
- 2 Природные ресурсы, используемые человеком.
- 3 Признаки экологического кризиса.

### Вариант 2

- 1 Определение и понятие термина «Популяция».
- 2 Глобальные проблемы экологии. Перечислить их и дать им характеристики.
- 3 Предмет изучения социальной экологии.

### Вариант 3

- 1 Определение и понятие термина «Экосистема».
- 2 Предмет изучения прикладной экологии.
- 3 Региональные проблемы экологии.

### Вариант 4

- 1 Определение и понятие термина «Биосфера».
- 2 Экологические факторы и их влияние на организмы.
- 3 Межвидовые отношения.

### Вариант 5

- 1 Понятие «Естественная окружающая среда». Ее признаки.
- 2 Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.
- 3 Внутривидовые отношения.

### Вариант 6

- 1 Понятие «Искусственная окружающая среда». Ее признаки.
- 2 Материалы, используемые в строительстве жилых домов.
- 3 Социальный способ устойчивости экосистем.

### Вариант 7

- 1 Невозобновимые природные ресурсы.
- 2 Охрана лесных ресурсов в России.
- 3 Примеры пищевых ресурсов.

### Вариант 8

- 1 Возобновимые природные ресурсы.
- 2 Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.
- 3 Условно возобновимые природные ресурсы.

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета.

Оценка «хорошо», если студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов.

Оценка «удовлетворительно», если студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок.

Оценка «неудовлетворительно», если студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы.

Вопросы для дифференцированного зачёта

1. Экология и её роль в формировании современной картины мира.
2. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования
3. Среда обитания и факторы среды.
4. Общие закономерности действия факторов среды на организм.
5. Понятие «Популяция». Ее значение для формирования экосистемы.
6. Понятие «Биосфера». Факторы, влияющие на биосферу.
7. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.
8. Предмет изучения социальной экологии.
9. Предмет изучения прикладной экологии.
10. Естественная и искусственная среды обитания человека.
11. Природные ресурсы, используемые человеком.
12. Экологические проблемы и их виды.
13. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.
14. Окружающая человека среда и ее компоненты.
15. Естественная и искусственная среды обитания человека.
16. Городская квартира как искусственная экосистема.
17. Экологические вопросы строительства в городе.
18. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.
19. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.
20. Возникновение концепции устойчивого развития.
21. Природоохранная деятельность.
22. Типы организаций, способствующих охране природы.
23. Особо охраняемые природные территории-заповедники и их законодательный статус.
24. Особо охраняемые природные территории-заказники и их законодательный статус.
25. Особо охраняемые природные территории-национальные парки и их законодательный статус.
26. Особо охраняемые природные объекты-памятники природы и их законодательный статус.
27. Экологические кризисы и экологические ситуации.
28. Природные ресурсы и их классификация.

29 Охрана лесных ресурсов в России.

30 Роль музеев природы в сохранении природных ресурсов.

### 3 Пакет для дифференциального зачета

#### 3.1 УСЛОВИЯ

Форма проведения-устная.

Количество вопросов - 30.

Время выполнения каждого задания из трех вопросов -20 минут.

Оборудование-нет.

Литература для обучающегося:

Основная:

Константинов В. М., Челидзе Ю. Б. Экологические основы природопользования. — М., 2014.

Дополнительная:

1 Валова В. Д. Экология. — М., 2012.

2 Марфенин Н. Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.

3 Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Суматохин С. В. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.

Методические пособия:

Методическая разработка «Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов».

Справочная литература:

Интернет – ресурсы

1. [www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).

2. [www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).

3. [www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

#### 3.2 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

---

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если демонстрируются: всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если демонстрируются: достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно

выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если демонстрируются: знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на дифференцированном зачете, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если обнаруживаются пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

---