

**Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Павловский технологический техникум»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

ОУД.16 Экология (базовый уровень)

Специальность: 19.02.10 Технология продукции общественного питания

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «Экология» разработан на основе
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г.:

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол №3 от 21 июля 2015г. Регистрационный номер рецензии 373 от 23 июля 2015г. ФГАУ «ФИРО»);

Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.10 Технология продукции общественного питания, утвержденного приказом № 384 от 22 апреля 2014 Министерства образования и науки Российской Федерации (Зарегистрировано в Минюсте России 23.07.2014 N 33234).

РАССМОТРЕН

ЦМК общеобразовательных, ОГСЭ,

МиЕН дисциплин

(Протокол от «29» 06 2020 г. № 10)

Председатель Г.Н.Адучаева

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

И.В.Колесникова

2020 г.



Организация-разработчик: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Павловский технологический техникум»

Разработчик:

Логинова Т.В., преподаватель ОГБПОУ ТТП высшей квалификационной категории

Фамилия И.О., ученая степень, звание, должность

Рецензент: Адучаева Г.Н., преподаватель ОГБПОУ ТТП высшей квалификационной категории

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	3.
2. Комплект контрольно-измерительных материалов.....	9
Текущая аттестация	
2.1 Теоретические задания.....	9
2.2 Практические задания.....	23
Промежуточная аттестация	
2.3 Задания для дифференцированного зачёта.....	55
2.4 Критерии оценки.....	63

I. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для оценки следующих результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.15 Экология

- **личностных:**

Л1 чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной экологической науки; экологически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

Л2 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли экологических компетенций в этом;

Л3 умение использовать достижения современной экологической науки и экологических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- **метапредметных:**

М1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

М2 использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

- **предметных:**

П1 сформированность представлений о месте экологии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

П2 владение основополагающими экологическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование терминологией и символикой;

П3 владение основными методами научного познания, используемыми в экологии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

П4 сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по математическим формулам и уравнениям;

П5 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

П6 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

1.2. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для контроля и оценки результатов образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОУД.15 Экология

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине включает контрольно-измерительные материалы для проведения:

- текущего контроля знаний (входного, оперативного (поурочного));
- промежуточной аттестации студентов (итогового контроля по завершению изучения дисциплины).

Формы проведения текущего контроля по дисциплине:

тестирование, контрольная работа, зачет, практические и лабораторные работы

Форма промежуточной аттестации (согласно учебному плану): зачёт (на базе основного общего образования).

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основании:

- учебного плана
- рабочей программы по дисциплине ОУД.15 Экология;
- положения о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по ШССЗ ОГБПОУ ТТП

В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов:

Таблица 1

Объекты оценивания (умения, знания)	Показатели	Тип задания	Форма аттестации
1	2	3	4
Л1 устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;	П1 формулировать определение экологии П2 излагать объекты изучения экологии; П3 обосновывать методы экологических исследований; П4 объяснять обострения экологической ситуации в мире; П5 объяснять роль экологии в формировании современной картины мира П6 объяснять значение экологии в освоении профессий и специальностей профессионального образования	ТЗ№ 1.1	Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 1.1
Л2 готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;	П7 объяснять понятие социальной экологии П8 излагать специфические предметы изучения социальной экологии; П9 излагать виды социальной экологии П10 перечислять компоненты окружающей человека среды П11 излагать понятие «первой», «второй», «третьей» и социальной среды П12 перечислять природные загрязнители П13 излагать антропогенные загрязнители П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии П15 описывать антропогенные изменения ландшафтов своей местности	ТЗ№ 1.3 ПЗ№ 1	Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 1.3 ПЗ№ 1

<p>Л 3 объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;</p>	<p>П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии П16 излагать пути решения экологических проблем П17 перечислять международные организации в области охраны окружающей среды; П18 излагать международные договоры и соглашения в области охраны природы; П19 формулировать понятие устойчивого развития; П20 излагать предпосылки возникновения понятия устойчивого развития П21 формулировать понятие «экологическая безопасность» П22 объяснять понятие, виды и значение мониторинга П23 объяснять понятие риска и нормирования П24 называть основные законы РФ в области охраны окружающей среды П25 формулировать понятия экологического следа и индекса человеческого развития</p>	<p>ТЗ№ 3.1 ТЗ№ 3.2 ПЗ№ 3</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 3.1 ТЗ№ 3.2 ПЗ№ 3</p>
<p>Л 4 умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека</p>	<p>П26 решать экологические задачи П7 объяснять понятие социальной экологии П8 излагать специфические предметы изучения социальной экологии; П9 излагать виды социальной экологии П10 перечислять компоненты окружающей человека среды П11 излагать понятие «первой», «второй», «третьей» и социальной среды П12 перечислять природные загрязнители П13 излагать антропогенные загрязнители П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии П15 описывать антропогенные изменения ландшафтов своей местности</p>	<p>ТЗ№ 1.3 ПЗ№ 1</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 1.3 ПЗ№ 1</p>
<p>Л 5 готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации</p>	<p>П27 перечислять компоненты окружающей человека среды П28 объяснять понятие «первой», «второй», «третьей» и социальной среды П29 характеризовать «первую», «вторую», «третью» и социальную среды П30 объяснять понятия естественной и искусственной среды П31 характеризовать естественную и искусственную среды</p>	<p>ТЗ№ 2.1</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 2.1</p>
<p>Л 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития</p>	<p>П32 объяснять понятия жилища П33 перечислять факторы физической, химической и биологической природы П34 объяснять понятия шума и вибрации П35 доказывать вредное влияние шума на организм П36 формулировать методы борьбы с шумом и вибрацией П37 объяснять принципы экологического строительства П38 объяснять классификацию отходов П39 излагать принципы обезвреживания и переработки отходов П40 перечислять способы снижения количества отходов П41 объяснять понятие рециклинга П42 объяснять правила использования комплексных полигонов П43 уметь ценить прекрасное П 44 демонстрировать экологическое мировоззрение П45излагать основы рационального природопользования и охраны окружающей среды</p>	<p>ТЗ№ 2.2</p>	<p>Устный опрос ТЗ№ 2.2</p>

<p>Л 7 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии</p>	<p>П46 излагать экологические проблемы России П47 формулировать понятие природных ресурсов П48 объяснять классификацию природных ресурсов П49 объяснять важность охраны атмосферы, воды и земельных ресурсов П50 объяснять проблемы деградации лесных ресурсов П51 объяснять проблемы охраны лесных ресурсов в РФ П52 проявлять общественное сознание П53 демонстрировать мировоззрение, отвечающее современным реалиям</p>	<p>ТЗ№ 4.2 ПЗ№ 4</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 4.2 ПЗ№ 4</p>
<p>Л 8 умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для</p>	<p>П54 излагать типы охраняемых территорий П55 объяснять принципы, положенные в основу охраняемых территорий П56 осуществлять сравнительный анализ охраняемых территорий П57 проявлять общественное сознание при анализе Красной книге П58 излагать назначение Красной книги П59 формулировать понятие экологических кризисов и катастроф</p>	<p>ТЗ№ 4.1</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 4.1</p>
<p>достижения поставленных целей и задач</p>	<p>П60 проявлять активную жизненную позицию</p>		
<p>М 1 овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды</p>	<p>П1 формулировать определение экологии П2 излагать объекты изучения экологии; П3 обосновывать методы экологических исследований; П4 объяснять обострения экологической ситуации в мире; П5 объяснять роль экологии в формировании современной картины мира П6 объяснять значение экологии в освоении профессий и специальностей профессионального образования П32 объяснять понятия жилища П33 перечислять факторы физической, химической и биологической природы П34 объяснять понятия шума и вибрации П35 доказывать вредное влияние шума на организм П36 формулировать методы борьбы с шумом и вибрацией П37 объяснять принципы экологического строительства П38 объяснять классификацию отходов П39 излагать принципы обезвреживания и переработки отходов П61 формулировать понятие село П62 формулировать преимущества и недостатки сельской жизни П63 излагать влияние сельскохозяйственной и животноводческой деятельности на окружающую среду П64 излагать пути решения сельскохозяйственных проблем</p>	<p>ТЗ№ 1.1 ТЗ№ 2.2 ТЗ№ 2.3</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 1.1 ТЗ№ 2.2 ТЗ№ 2.3</p>

<p>М 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере</p>	<p>П32 объяснять понятия жилища П33 перечислять факторы физической, химической и биологической природы П34 объяснять понятия шума и вибрации П35 доказывать вредное влияние шума на организм П36 формулировать методы борьбы с шумом и вибрацией П37 объяснять принципы экологического строительства П38 объяснять классификацию отходов П39 излагать принципы обезвреживания и переработки отходов П40 перечислять способы снижения количества отходов П41 объяснять понятие рециклинга П42 объяснять правила использования комплексных полигонов П43 уметь ценить прекрасное П 44 демонстрировать экологическое мировоззрение П45излагать основы рационального природопользования и охраны окружающей среды П61 формулировать понятие село П62 формулировать преимущества и недостатки сельской жизни П63 излагать влияние сельскохозяйственной и животноводческой деятельности на окружающую среду П64 излагать пути решения сельскохозяйственных проблем П65 взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения П66 сотрудничать со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности</p>	<p>ТЗ№ 2.2 ТЗ№ 2.3 ПЗ№ 2</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 2.2 ТЗ№ 2.3 ПЗ№ 2</p>
<p>М 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике</p>	<p>П60 проявлять активную жизненную позицию П67 формулировать понятие живых систем П68 формулировать понятие среды обитания; П69 излагать влияние живых организмов на среду обитания; П70 излагать понятия экологических факторов; П71 формулировать экологические законы и правила; П72 формулировать понятие популяций, их характеристики</p>	<p>ТЗ№ 1.2 ТЗ№ 1.3 ПЗ№ 1</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 1.2</p>
	<p>и свойства П73 характеризовать экосистемы П74 анализировать круговорот биогенных элементов П75 анализировать структуру и свойства биоценоза и биосферы</p>		<p>ТЗ№ 1.3 ПЗ№ 1</p>

<p>П 1 сформированность представлений об экологической культуре как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа"</p>	<p>П1 формулировать определение экологии П2 излагать объекты изучения экологии; П3 обосновывать методы экологических исследований; П4 объяснять обострения экологической ситуации в мире; П5 объяснять роль экологии в формировании современной картины мира П6 объяснять значение экологии в освоении профессий и специальностей профессионального образования П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии П16 излагать пути решения экологических проблем П17 перечислять международные организации в области охраны окружающей среды; П18 излагать международные договоры и соглашения в области охраны природы; П19 формулировать понятие устойчивого развития; П20 излагать предпосылки возникновения понятия устойчивого развития П21 формулировать понятие «экологическая безопасность» П22 объяснять понятие, виды и значение мониторинга П23 объяснять понятие риска и нормирования П24 называть основные законы РФ в области охраны окружающей среды П25 формулировать понятия экологического следа и индекса человеческого развития П26 решать экологические задачи П76 демонстрировать желание учиться П77 выбирать, применять способы решения профессиональных задач; П78 готовность вести здоровый образ жизни П79 заботиться о своём здоровье и здоровье окружающих</p>	<p>ТЗ№ 1.1 ТЗ№ 3.1 ТЗ№ 3.2 ПЗ№ 3</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 1.1 ТЗ№ 3.1 ТЗ№ 3.2 ПЗ№ 3</p>
<p>П 2 сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности</p>	<p>П1 формулировать определение экологии П2 излагать объекты изучения экологии; П3 обосновывать методы экологических исследований; П4 объяснять обострения экологической ситуации в мире; П5 объяснять роль экологии в формировании современной картины мира П6 объяснять значение экологии в освоении профессий и специальностей профессионального образования П60 проявлять активную жизненную позицию П67 формулировать понятие живых систем П68 формулировать понятие среды обитания; П69 излагать влияние живых организмов на среду обитания; П70 излагать понятия экологических факторов; П71 формулировать экологические законы и правила; П72 формулировать понятие популяций, их характеристики и свойства П73 характеризовать экосистемы П74 анализировать круговорот биогенных элементов П75 анализировать структуру и свойства биоценоза и биосферы П80 оказывать первую помощь</p>	<p>ТЗ№ 1.1 ТЗ№ 1.2 ТЗ№ 1.3 ПЗ№ 1</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 1.1 ТЗ№ 1.2 ТЗ№ 1.3 ПЗ№ 1</p>
<p>П 3 владение умениями применять экологические знания в жизненных</p>	<p>П 81 оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы П54 излагать типы охраняемых территорий П55 объяснять принципы, положенные в основу охраняемых территорий</p>	<p>ТЗ№ 4.1</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и</p>

ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей	<p>П56 осуществлять сравнительный анализ охраняемых территорий</p> <p>П57 проявлять общественное сознание при анализе Красной книге</p> <p>П58 излагать назначение Красной книги</p> <p>П59 формулировать понятие экологических кризисов и катастроф</p> <p>П60 проявлять активную жизненную позицию</p>		оценка результата ТЗ№ 4.1
П 4 владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни	<p>П 81 оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы</p> <p>П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии</p> <p>П16 излагать пути решения экологических проблем</p> <p>П17 перечислять международные организации в области охраны окружающей среды;</p> <p>П18 излагать международные договоры и соглашения в области охраны природы;</p> <p>П19 формулировать понятие устойчивого развития;</p> <p>П20 излагать предпосылки возникновения понятия устойчивого развития</p> <p>П21 формулировать понятие «экологическая безопасность»</p> <p>П22 объяснять понятие, виды и значение мониторинга</p> <p>П23 объяснять понятие риска и нормирования</p> <p>П24 называть основные законы РФ в области охраны окружающей среды</p> <p>П25 формулировать понятия экологического следа и индекса человеческого развития</p> <p>П26 решать экологические задачи</p>	ТЗ№ 3.1 ТЗ№ 3.2 ПЗ№ 3	Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 3.1 ТЗ№ 3.2 ПЗ№ 3
П 5 сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде	<p>П82 демонстрировать коммуникативные способности;</p> <p>П83 уметь вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности;</p> <p>П84 разрешать конфликтные ситуации</p> <p>П54 излагать типы охраняемых территорий</p> <p>П55 объяснять принципы, положенные в основу охраняемых территорий</p> <p>П56 осуществлять сравнительный анализ охраняемых территорий</p> <p>П57 проявлять общественное сознание при анализе Красной книге</p> <p>П58 излагать назначение Красной книги</p> <p>П59 формулировать понятие экологических кризисов и катастроф</p> <p>П60 проявлять активную жизненную позицию</p>	ТЗ№ 4.1	Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 4.1

<p>П 6 сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры</p>	<p>П85 находить необходимую информацию; П86 использовать различных источников информации, включая электронные; П87 соблюдать технику безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности П88 демонстрировать способность к учебно-исследовательской и проектной деятельности; П89 использовать различные методы решения практических задач, демонстрировать способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач; П1 формулировать определение экологии П2 излагать объекты изучения экологии; П3 обосновывать методы экологических исследований; П4 объяснять обострения экологической ситуации в мире; П5 объяснять роль экологии в формировании современной картины мира П6 объяснять значение экологии в освоении профессий и специальностей профессионального образования</p>	<p>ТЗ№ 1.1 ТЗ№ 2.2 ТЗ№ 2.3</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка результата ТЗ№ 1.1 ТЗ№ 2.2 ТЗ№ 2.3</p>
	<p>П32 объяснять понятия жилища П33 перечислять факторы физической, химической и биологической природы П34 объяснять понятия шума и вибрации П35 доказывать вредное влияние шума на организм П36 формулировать методы борьбы с шумом и вибрацией П37 объяснять принципы экологического строительства П38 объяснять классификацию отходов П39 излагать принципы обезвреживания и переработки отходов П40 перечислять способы снижения количества отходов П41 объяснять понятие рециклинга П42 объяснять правила использования комплексных полигонов П43 уметь ценить прекрасное П 44 демонстрировать экологическое мировоззрение П45излагать основы рационального природопользования и охраны окружающей среды П61 формулировать понятие село П62 формулировать преимущества и недостатки сельской жизни П63 излагать влияние сельскохозяйственной и животноводческой деятельности на окружающую среду П64 излагать пути решения сельскохозяйственных проблем П65 взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения П66 сотрудничать со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности</p>		

2. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО- ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ТЕКУЩАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1. Теоретические задания

Теоретическое задание № 1 Устный опрос

Текст задания: Ответить на следующие вопросы

Л1, М1, П1, П2, П6

1. Что изучает экология?
2. Кто впервые применил термин экология?
3. Что является объектами изучения экологии?
4. Какие методы исследований применяют в экологических исследований?
5. С чем связаны обострения экологической ситуации в мире?
6. Какую роль играет экология в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей?
7. Какое значение имеет экология в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования?

М3, П2

1. Что называется живыми системами?
2. Что такое среда обитания?
3. Какие среды обитания, вы знаете?
4. Как влияют живые организмы на среду обитания?
5. Что называется экологическими факторами?
6. Какие экологические факторы, вы знаете?
7. Какие факторы относятся к абиотическим?
8. Какие факторы относятся к биотическим?
9. Какие факторы относятся к антропогенным?
10. Как формулируется закон оптимума?
11. В чём сущность правила взаимодействия факторов?
12. В чём сущность правила лимитирующих факторов?
13. Что называется популяцией?
14. Какими характеристиками обладают популяции?
15. Какими свойствами обладают популяции?
16. Что называется экосистемой?
17. Кто впервые предложил термин экосистема?
18. Как происходит круговорот биогенных элементов?
19. Кто предложил термин биоценоз?
20. Какова структура биоценоза?
21. Какие экологические группы организмов, вы знаете?
22. Что такое биосфера?
23. Какие границы биосферы, вы знаете?

Л2, Л4, М3, П2

1. Что изучает социальная экология?
2. Что является специфическим предметом изучения социальной экологии?
3. На какие виды делится социальная экология?
4. Какие проблемы изучает социальная экология?
5. Сколько компонентов содержит окружающая человека среда?
6. Что называется природной средой?
7. Какие страны имеют самые большие природные территории?
8. Что относят ко «второй природе»?
9. Что относят к «третьей природе»?
10. Что включает социальная среда?
11. Какие природные загрязнители, вы знаете?
12. Какие антропогенные загрязнители, вы знаете?
13. Какие последствия окружающей среды, вы знаете?
14. Какие экологические проблемы относятся к региональным?
15. Какие экологические проблемы относятся к глобальным?

Л5

1. Сколько компонентов содержит окружающая человека среда?
2. Что называется «первой природой»?
3. Что называется «второй природой»?
4. Что называется «третьей природой»?
5. Что называется социальной средой?
6. Что относится к естественной среде?
7. Что относится к искусственной среде?

Л6, М1, М2, П6

1. Что называется жилищем?
2. Что относят к факторам физической природы?
3. Что относят к факторам химической природы?
4. Что относят к факторам биологической природы?
5. Что называется шумом и вибрацией?
6. Чем отличается шум от вибрации?
7. В чём измеряется уровень шума?
8. В чём измеряется уровень шума на производстве?
9. Как влияет шум на организм?
10. Какие меры применяют для борьбы с шумом и вибрацией?

Л6, М1, М2, П6

1. Какие принципы экологического строительства существуют в развитых странах?
2. В чём заключается принцип строительства экологических домов?
3. Какие требования к внутренней среде дома?
4. При каких условиях достигается эффективная эксплуатация зданий оборудованных системами климатизации?

Л6, М1, М2, П6

1. Как классифицируют отходы?
2. Что влияет на нормы накопления и состав ТБО?
3. Как классифицируют отходы по токсичности?
4. По каким принципам, и на какие группы делятся методы обезвреживания и переработки отходов?
5. Какие меры могут способствовать снижению количества отходов?
6. Возможны ли полностью безотходные производства?
7. Что такое рециклинг?
8. Для чего используют комплексные полигоны?
9. Как утилизируют отходы?

М1, М2, П6

1. Что такое село?
2. Какие преимущества и недостатки проживания в селе, вы знаете?
3. Как влияет ведение сельского хозяйства на окружающую среду?
4. Какие антропогенные изменения почв, вы знаете?
5. Какие факторы животноводства влияют на окружающую среду?
6. Какие пути решения сельскохозяйственных проблем существуют?

Л3, П1, П4

1. Какие глобальные экологические проблемы, вы знаете?
2. Какие меры решения экологических проблем, вы знаете?
3. Какие международные организации в области охраны окружающей среды, вы знаете?
4. Какие примеры международных договоров и соглашений, вы знаете?
5. Как появилось понятие «устойчивое развитие»?
6. Какие предпосылки концепции «устойчивое развитие»?
7. Какую роль играют экологические проблемы в рамках устойчивого развития?
8. Какую опасность представляет «общество потребления» с экологической точки зрения?

Л3, П1, П4

1. Дайте определение понятия «экологическая безопасность»
2. Чем отличается экологический мониторинг от экологического контроля?
3. Что является предметом глобального, регионального и точечного мониторинга?
4. Что такое риск? Какие риски, вы знаете?
5. На каких принципах основано снижение риска и опасности?
6. На какие принципы опирается нормирование?
7. Назовите основные законы Российской Федерации в области экологического права?

Л3, П1, П4

1. Что такое экологический след?
2. Что позволяет определять экологический след?
3. Что такое индекс человеческого развития?
4. Что позволяет рассчитать индекс человеческого развития?

Л8, П3, П5

1. На какие типы делятся территории и объекты, охраняемые государством?

Какие природные территории охраняются государством?

2. На каких принципах основаны охраняемые территории различного назначения ?
3. Какие типы организаций охраны окружающей среды, вы знаете?

Л8, П3, П5

1. Какие территории относятся к заповедникам?
2. Какие заповедники, вы знаете?
3. Какие территории относятся к заказникам?
4. Какая задача заказников?
5. Какие территории относятся к национальным и природным паркам?
6. На какие зоны разбивается территория национальных и природных парков?
7. Какие территории относятся к памятникам природы? Приведите примеры.
8. Какие ещё территории относят к охраняемым? Какие функции они выполняют?
9. На какие категории разделена Красная книга?
10. Какое назначение должна выполнять Красная книга?
11. Какие виды животных и растений включены в Красную книгу в вашем регионе?
12. Что такое экологические кризисы? Приведите примеры.
13. Что такое экологические катастрофы? Приведите примеры.

Л7

1. Какие природные экологические аспекты экологических проблем России, вы знаете?
2. Что такое природные ресурсы?
3. Как классифицируют природные ресурсы?
4. Какие природные ресурсы относят к исчерпаемым, а какие к неисчерпаемым?
5. Какие ресурсы относятся к возобновляемым и невозобновляемым?
6. Какое значение имеет охрана атмосферы, воды и земельных ресурсов?
7. Какое значение имеют лесные ресурсы?
8. Какие экологические проблемы вызывают деградацию лесных ресурсов?
9. В чём заключается охрана лесных ресурсов в России?

Критерии оценки

Объекты оценки	Критерии оценки результата
Л1 устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии; П1 формулировать определение экологии П2 излагать объекты изучения экологии; П3 обосновывать методы экологических исследований; П4 объяснять обострения экологической ситуации в мире; П5 объяснять роль экологии в формировании современной картины мира П6 объяснять значение экологии в освоении профессий и специальностей профессионального образования	Оценка 5 «отлично» - полное знание и понимание всего объёма программного материала; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного

<p>Л 2 готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания; П7 объяснять понятие социальной экологии П8 излагать специфические предметы изучения социальной экологии; П9 излагать виды социальной экологии П10 перечислять компоненты окружающей человека среды П11 излагать понятие «первой», «второй», «третьей» и социальной среды</p>	<p>материала; самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения,</p>
<p>П12 перечислять природные загрязнители П13 излагать антропогенные загрязнители П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии П15 описывать антропогенные изменения ландшафтов своей местности</p>	<p>выводы; последовательно, чётко, связно, обосновано и безошибочно излагать</p>
<p>Л 3 объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества; П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии П16 излагать пути решения экологических проблем П17 перечислять международные организации в области охраны окружающей среды; П18 излагать международные договоры и соглашения в области охраны природы; П19 формулировать понятие устойчивого развития; П20 излагать предпосылки возникновения понятия устойчивого развития П21 формулировать понятие «экологическая безопасность» П22 объяснять понятие, виды и значение мониторинга П23 объяснять понятие риска и нормирования П24 называть основные законы РФ в области охраны окружающей среды П25 формулировать понятия экологического следа и индекса человеческого развития П26 решать экологические задачи</p>	<p>учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; формулировать точное определение основных понятий, законов, теорий; правильно и обосновано отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и грамотно использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник,</p>
<p>Л 4 умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека П7 объяснять понятие социальной экологии П8 излагать специфические предметы изучения социальной экологии; П9 излагать виды социальной экологии П10 перечислять компоненты окружающей человека среды П11 излагать понятие «первой», «второй», «третьей» и социальной среды П12 перечислять природные загрязнители П13 излагать антропогенные загрязнители П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии П15 описывать антропогенные изменения ландшафтов своей местности</p>	<p>дополнительную литературу; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию преподавателя.</p>
<p>Л 5 готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации П27 перечислять компоненты окружающей человека среды П28 объяснять понятие «первой», «второй», «третьей» и социальной среды П29 характеризовать «первую», «вторую», «третью» и социальную среды П30 объяснять понятия естественной и искусственной среды П31 характеризовать естественную и искусственную среды</p>	<p>Оценка 4 «хорошо» - показывает знание всего изученного материала; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала; определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов; материал</p>

<p>Л 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития П32 объяснять понятия жилища П33 перечислять факторы физической, химической и биологической природы П34 объяснять понятия шума и вибрации П35 доказывать вредное влияние шума на организм П36 формулировать методы борьбы с шумом и вибрацией П37 объяснять принципы экологического строительства П38 объяснять классификацию отходов П39 излагать принципы обезвреживания и переработки отходов П40 перечислять способы снижения количества отходов П41 объяснять понятие рециклинга П42 объяснять правила использования комплексных полигонов П43 уметь ценить прекрасное П 44 демонстрировать экологическое мировоззрение П45излагать основы рационального природопользования и охраны окружающей среды</p>	<p>излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов и может исправить их самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя; не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником.</p>
<p>Л 7 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии</p>	<p>Оценка 3 «удовлетворительно» -</p>
<p>П46 излагать экологические проблемы России П47 формулировать понятие природных ресурсов П48 объяснять классификацию природных ресурсов П49 объяснять важность охраны атмосферы, воды и земельных ресурсов П50 объяснять проблемы деградации лесных ресурсов П51 объяснять проблемы охраны лесных ресурсов в РФ П52 проявлять общественное сознание П53 демонстрировать мировоззрение, отвечающее современным реалиям</p>	<p>имеет пробелы в усвоении материала; материал излагает фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; допускает ошибки и неточности в использовании научной терминологии; отвечает неполно на вопросы учителя.</p>
<p>Л 8 умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач П54 излагать типы охраняемых территорий П55 объяснять принципы, положенные в основу охраняемых территорий П56 осуществлять сравнительный анализ охраняемых территорий П57 проявлять общественное сознание при анализе Красной книге П58 излагать назначение Красной книги П59 формулировать понятие экологических кризисов и катастроф П60 проявлять активную жизненную позицию</p>	<p>Оценка 2 «неудовлетворительно» - не усвоил и не раскрыл</p>

<p>М 1 овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды П1 формулировать определение экологии П2 излагать объекты изучения экологии; П3 обосновывать методы экологических исследований; П4 объяснять обострения экологической ситуации в мире; П5 объяснять роль экологии в формировании современной картины мира П6 объяснять значение экологии в освоении профессий и специальностей профессионального образования П32 объяснять понятия жилища П33 перечислять факторы физической, химической и биологической природы П34 объяснять понятия шума и вибрации П35 доказывать вредное влияние шума на организм П36 формулировать методы борьбы с шумом и вибрацией П37 объяснять принципы экологического строительства П38 объяснять классификацию отходов П39 излагать принципы обезвреживания и переработки отходов Пб1 формулировать понятие село Пб2 формулировать преимущества и недостатки сельской жизни Пб3 излагать влияние сельскохозяйственной и животноводческой деятельности на окружающую среду Пб4 излагать пути решения сельскохозяйственных проблем</p>	<p>основное содержание материала; не делает выводов и обобщений; не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя</p>
<p>М 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере П32 объяснять понятия жилища П33 перечислять факторы физической, химической и биологической природы П34 объяснять понятия шума и вибрации П35 доказывать вредное влияние шума на организм П36 формулировать методы борьбы с шумом и вибрацией П37 объяснять принципы экологического строительства П38 объяснять классификацию отходов П39 излагать принципы обезвреживания и переработки отходов П40 перечислять способы снижения количества отходов П41 объяснять понятие рециклинга П42 объяснять правила использования комплексных полигонов П43 уметь ценить прекрасное П 44 демонстрировать экологическое мировоззрение П45излагать основы рационального природопользования и охраны окружающей среды Пб1 формулировать понятие село Пб2 формулировать преимущества и недостатки сельской жизни</p>	
<p>Пб3 излагать влияние сельскохозяйственной и животноводческой деятельности на окружающую среду Пб4 излагать пути решения сельскохозяйственных проблем Пб5 взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения Пб6 сотрудничать со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности</p>	

М 3

умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике

П60 проявлять активную жизненную позицию

П67 формулировать понятие живых систем

П68 формулировать понятие среды обитания;

П69 излагать влияние живых организмов на среду обитания;

П70 излагать понятия экологических факторов;

П71 формулировать экологические законы и правила;

П72 формулировать понятие популяций, их характеристики и свойства

П73 характеризовать экосистемы

П74 анализировать круговорот биогенных элементов

П75 анализировать структуру и свойства биоценоза и биосферы

П 1

сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа"

П1 формулировать определение экологии

П2 излагать объекты изучения экологии;

П3 обосновывать методы экологических исследований;

П4 объяснять обострения экологической ситуации в мире;

П5 объяснять роль экологии в формировании современной картины мира

П6 объяснять значение экологии в освоении профессий и специальностей профессионального образования

П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии

П16 излагать пути решения экологических проблем

П17 перечислять международные организации в области охраны окружающей среды;

П18 излагать международные договоры и соглашения в области охраны природы;

П19 формулировать понятие устойчивого развития;

П20 излагать предпосылки возникновения понятия устойчивого развития

П21 формулировать понятие «экологическая безопасность»

П22 объяснять понятие, виды и значение мониторинга

П23 объяснять понятие риска и нормирования

П24 называть основные законы РФ в области охраны окружающей среды

П25 формулировать понятия экологического следа и индекса человеческого развития

П26 решать экологические задачи

П76 демонстрировать желание учиться

П77 выбирать, применять способы решения профессиональных задач;

П78 готовность вести здоровый образ жизни

П79 заботиться о своём здоровье и здоровье окружающих

П 2

сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности

П1 формулировать определение экологии

П2 излагать объекты изучения экологии;

П3 обосновывать методы экологических исследований;

П4 объяснять обострения экологической ситуации в мире;

П5 объяснять роль экологии в формировании современной картины мира

П6 объяснять значение экологии в освоении профессий и специальностей профессионального образования

П60 проявлять активную жизненную позицию

П67 формулировать понятие живых систем

П68 формулировать понятие среды обитания;

<p>П69 излагать влияние живых организмов на среду обитания; П70 излагать понятия экологических факторов; П71 формулировать экологические законы и правила; П72 формулировать понятие популяций, их характеристики и свойства П73 характеризовать экосистемы П74 анализировать круговорот биогенных элементов П75 анализировать структуру и свойства биоценоза и биосферы П80 оказывать первую помощь</p>	
<p>П 3 владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей П 81 оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы П54 излагать типы охраняемых территорий П55 объяснять принципы, положенные в основу охраняемых территорий П56 осуществлять сравнительный анализ охраняемых территорий П57 проявлять общественное сознание при анализе Красной книге П58 излагать назначение Красной книги П59 формулировать понятие экологических кризисов и катастроф П60 проявлять активную жизненную позицию</p>	
<p>П 4 владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни П 81 оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии П16 излагать пути решения экологических проблем П17 перечислять международные организации в области охраны окружающей среды; П18 излагать международные договоры и соглашения в области охраны природы; П19 формулировать понятие устойчивого развития; П20 излагать предпосылки возникновения понятия устойчивого развития П21 формулировать понятие «экологическая безопасность» П22 объяснять понятие, виды и значение мониторинга П23 объяснять понятие риска и нормирования П24 называть основные законы РФ в области охраны окружающей среды П25 формулировать понятия экологического следа и индекса человеческого развития П26 решать экологические задачи</p>	
<p>П 5 сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде П82 демонстрировать коммуникативные способности; П83 уметь вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности; П84 разрешать конфликтные ситуации П54 излагать типы охраняемых территорий П55 объяснять принципы, положенные в основу охраняемых территорий П56 осуществлять сравнительный анализ охраняемых территорий П57 проявлять общественное сознание при анализе Красной книге П58 излагать назначение Красной книги П59 формулировать понятие экологических кризисов и катастроф П60 проявлять активную жизненную позицию</p>	

<p>П 6 сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры П85 находить необходимую информацию; П86 использовать различных источников информации, включая электронные; П87 соблюдать технику безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и</p>	
<p>этических норм, норм информационной безопасности П88 демонстрировать способность к учебно-исследовательской и проектной деятельности; П89 использовать различные методы решения практических задач, демонстрировать способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач; П1 формулировать определение экологии П2 излагать объекты изучения экологии; П3 обосновывать методы экологических исследований; П4 объяснять обострения экологической ситуации в мире; П5 объяснять роль экологии в формировании современной картины мира П6 объяснять значение экологии в освоении профессий и специальностей профессионального образования П32 объяснять понятия жилища П33 перечислять факторы физической, химической и биологической природы П34 объяснять понятия шума и вибрации П35 доказывать вредное влияние шума на организм П36 формулировать методы борьбы с шумом и вибрацией П37 объяснять принципы экологического строительства П38 объяснять классификацию отходов П39 излагать принципы обезвреживания и переработки отходов П40 перечислять способы снижения количества отходов П41 объяснять понятие рециклинга П42 объяснять правила использования комплексных полигонов П43 уметь ценить прекрасное П 44 демонстрировать экологическое мировоззрение П45излагать основы рационального природопользования и охраны окружающей среды П61 формулировать понятие село П62 формулировать преимущества и недостатки сельской жизни П63 излагать влияние сельскохозяйственной и животноводческой деятельности на окружающую среду П64 излагать пути решения сельскохозяйственных проблем П65 взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения П66 сотрудничать со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности</p>	

2.2. Практические задания

Практическое задание №1 Практическая работа

Л2, Л4, М3, П2

Задание: Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.

Условия выполнения задания

Время выполнения задания *45 мин.*

Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности

Оборудование: рулетка, скотч, секундомер, листы чистой бумаги

Литература для обучающихся: Трушина Т.П. Экологические основы природопользования.

– Ростов-на-Дону, 2005; Хандогина Е.К., Герасимова Н.А. Экологические основы природопользования.- Москва, ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007

Дополнительная литература для обучающихся: Валова В.Д. Экология. — М., 2012.

Последовательность выполнения:

1. Самостоятельно изучить методические рекомендации по проведению практической работы;
2. Перед выполнением лабораторной работы необходимо проработать материал по теме: «Тема 1.3. Социальная и прикладная экология»

Изучить план расположения учебного учреждения;

3. Произвести отбор проб согласно заданию;
4. Произвести подсчёт количества насаждений и автомобильного транспорта;
5. Прочитайте о видах растений и животных, занесенных в Красную книгу: исчезающие, редкие, сокращающие численность по вашему региону.
6. Какие вы знаете виды растений и животных, исчезнувшие в вашей местности.
7. Приведите примеры деятельности человека, сокращающие численность популяций видов. Объясните причины неблагоприятного влияния этой деятельности, пользуясь знаниями по биологии.
8. Ответить на вопросы задания, сделать вывод: какие виды деятельности человека приводит к изменению в экосистемах.
9. Оформить отчёт по работе

М2

Задание: Описание жилища человека как искусственной экосистемы.

Условия выполнения заданий

Время выполнения задания *45 мин.*

Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности

Оборудование: учебник, видеоматериал

Литература для обучающихся: Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. – Ростов-на-Дону, 2019; Хандогина Е.К., Герасимова Н.А. Экологические основы природопользования.- Москва, ФОРУМ-ИНФРА-М, 2017.

Дополнительная литература для обучающихся: Валова В.Д. Экология. — М., 2012.

Последовательность выполнения:

1. Самостоятельно изучить методические рекомендации по проведению практической работы;
2. Перед выполнением лабораторной работы необходимо проработать материал по теме: Тема 2.2. «Городская среда», Тема 2.3. «Сельская среда»
3. Выяснить влияние окружающих предметов в домашней обстановки на здоровье человека.
4. Познакомиться с мерами защиты здоровье человека от вредного воздействия окружающих предметов в домашней обстановки на здоровье.
5. Сформировать бережное отношение к своему здоровью.
6. Изучить правила техники безопасности при работе с бытовой техникой;
7. Сделать вывод
8. Оформить отчёт по работе

Л3, П1, П4

Задание: Решение экологических задач на устойчивость и развитие.

Условия выполнения заданий

Время выполнения задания *45 мин.*

Требования охраны труда: -

Оборудование: учебник

Литература для обучающихся: Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. – Ростов-на-Дону, 2019; Хандогина Е.К., Герасимова Н.А. Экологические основы природопользования.- Москва, ФОРУМ-ИНФРА-М, 2017
Дополнительная литература для обучающихся: Валова В.Д. Экология. — М., 2012.

Последовательность выполнения:

1. Самостоятельно изучить методические рекомендации по проведению практической работы;

Перед выполнением лабораторной работы необходимо проработать материал по теме: Тема 3.2. «Устойчивость и развитие»

2. Решить экологические задачи;
3. Результаты расчётов оформить;
4. Сформулировать вывод по каждой задаче;
5. Оформить отчёт по работе

Л7

Задание: Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.

Условия выполнения заданий

Время выполнения задания *45 мин.*

Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности

Оборудование: учебник, видеоматериал

Литература для обучающихся: Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. – Ростов-на-Дону, 2019; Хандогина Е.К., Герасимова Н.А. Экологические основы природопользования.- Москва, ФОРУМ-ИНФРА-М, 2017

Дополнительная литература для обучающихся: Валова В.Д. Экология. — М., 2012.

Последовательность выполнения:

1. Самостоятельно изучить методические рекомендации по проведению практической работы;
2. Перед выполнением лабораторной работы необходимо проработать материал по теме: Тема 4.2. «Природные ресурсы и их охрана»
3. Изучить описание природной экосистемы и распределить обитателей леса на 3 группы (продуценты, консументы, редуценты). Составить 3 цепи питания характерные для данной экосистемы
4. Изучите агроценоз пшеничного поля и распределите обитателей леса на 3 группы (продуценты, консументы, редуценты). Составить 3 цепи питания характерные для данной агроэкосистемы.
Дайте оценку движущим силам, формирующим природные и агроэкосистемы. Внесите следующие утверждения в таблицу:
 - действует на экосистему минимально,
 - не действует на экосистему,
 - действие направлено на достижение максимальной продуктивности.
5. Оценить некоторые количественные характеристики экосистем. (больше, меньше)
6. Сформулировать вывод;
7. Оформить отчёт по работе

Критерии оценки

Объекты оценки	Критерии оценки результата
----------------	----------------------------

<p>Л 2 готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания; П7 объяснять понятие социальной экологии П8 излагать специфические предметы изучения социальной экологии; П9 излагать виды социальной экологии П10 перечислять компоненты окружающей человека среды П11 излагать понятие «первой», «второй», «третьей» и социальной среды П12 перечислять природные загрязнители П13 излагать антропогенные загрязнители П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии П15 описывать антропогенные изменения ландшафтов своей местности</p>	<p>Оценка «5» ставиться, если студент: Правильно определил цель работы; выполнил работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности; самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провёл в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и</p>
<p>Л 3 объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества; П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии П16 излагать пути решения экологических проблем П17 перечислять международные организации в области охраны окружающей среды; П18 излагать международные договоры и соглашения в области охраны природы; П19 формулировать понятие устойчивого развития; П20 излагать предпосылки возникновения понятия устойчивого развития П21 формулировать понятие «экологическая безопасность» П22 объяснять понятие, виды и значение мониторинга П23 объяснять понятие риска и нормирования П24 называть основные законы РФ в области охраны окружающей среды П25 формулировать понятия экологического следа и индекса человеческого развития П26 решать экологические задачи</p>	<p>выводов с наибольшей точностью; научно, грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта; в представленном отчёте правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, выводы; проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы); эксперимент осуществляет по плану с учётом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.</p>
<p>Л 4 умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека П7 объяснять понятие социальной экологии П8 излагать специфические предметы изучения социальной экологии; П9 излагать виды социальной экологии П10 перечислять компоненты окружающей человека среды П11 излагать понятие «первой», «второй», «третьей» и социальной среды П12 перечислять природные загрязнители П13 излагать антропогенные загрязнители П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии П15 описывать антропогенные изменения ландшафтов своей местности</p>	<p>Оценка «4» ставиться, если студент выполнил требования к оценке «5», но: В работе было допущено два-три недочёта; или не более одной не грубой ошибки и одного недочёта; или эксперимент проведён не полностью; или в описании наблюдений допустил неточности, выводы сделал неполные.</p>
<p>Л 7 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии П46 излагать экологические проблемы России П47 формулировать понятие природных ресурсов П48 объяснять классификацию природных ресурсов П49 объяснять важность охраны атмосферы, воды и земельных ресурсов П50 объяснять проблемы деградации лесных ресурсов П51 объяснять проблемы охраны лесных ресурсов в РФ П52 проявлять общественное сознание П53 демонстрировать мировоззрение, отвечающее современным реалиям</p>	<p>Оценка «3» ставиться, если студент: правильно определил цель работы; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы; или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу работы провёл с помощью преподавателя; или в ходе проведения работы были допущены ошибки в</p>
<p>М 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере П32 объяснять понятия жилища П33 перечислять факторы физической, химической и биологической природы П34 объяснять понятия шума и вибрации</p>	<p>были допущены ошибки в</p>

<p>П35 доказывать вредное влияние шума на организм П36 формулировать методы борьбы с шумом и вибрацией П37 объяснять принципы экологического строительства П38 объяснять классификацию отходов П39 излагать принципы обезвреживания и переработки отходов П40 перечислять способы снижения количества отходов П41 объяснять понятие рециклинга П42 объяснять правила использования комплексных полигонов П43 уметь ценить прекрасное П 44 демонстрировать экологическое мировоззрение П45излагать основы рационального природопользования и охраны окружающей среды П61 формулировать понятие село П62 формулировать преимущества и недостатки сельской жизни</p>	<p>описании наблюдений, формулировании выводов; опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок не принципиально для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; допускает грубую ошибку в ходе</p>
<p>П63 излагать влияние сельскохозяйственной и животноводческой деятельности на окружающую среду П64 излагать пути решения сельскохозяйственных проблем П65 взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения П66 сотрудничать со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности</p>	<p>эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе материалом и оборудованием), которая исправляется по требованию преподавателя.</p>
<p>М 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике П60 проявлять активную жизненную позицию П67 формулировать понятие живых систем П68 формулировать понятие среды обитания; П69 излагать влияние живых организмов на среду обитания; П70 излагать понятия экологических факторов; П71 формулировать экологические законы и правила; П72 формулировать понятие популяций, их характеристики и свойства П73 характеризовать экосистемы П74 анализировать круговорот биогенных элементов П75 анализировать структуру и свойства биоценоза и биосферы</p>	<p>Оценка «2» ставиться, если студент: Не определил самостоятельно цель работы; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; или наблюдения производились не правильно; или в ходе</p>

<p>П 1 сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа"</p> <p>П1 формулировать определение экологии П2 излагать объекты изучения экологии; П3 обосновывать методы экологических исследований; П4 объяснять обострения экологической ситуации в мире; П5 объяснять роль экологии в формировании современной картины мира П6 объяснять значение экологии в освоении профессий и специальностей профессионального образования П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии П16 излагать пути решения экологических проблем П17 перечислять международные организации в области охраны окружающей среды; П18 излагать международные договоры и соглашения в области охраны природы; П19 формулировать понятие устойчивого развития; П20 излагать предпосылки возникновения понятия устойчивого развития П21 формулировать понятие «экологическая безопасность» П22 объяснять понятие, виды и значение мониторинга П23 объяснять понятие риска и нормирования П24 называть основные законы РФ в области охраны окружающей среды П25 формулировать понятия экологического следа и индекса человеческого развития П26 решать экологические задачи П76 демонстрировать желание учиться П77 выбирать, применять способы решения профессиональных задач; П78 готовность вести здоровый образ жизни П79 заботиться о своём здоровье и здоровье окружающих</p>	<p>работы и в отчёте обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3»; допускает две и более грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности, которые не может исправить даже по требованию учителя. Оценка «1» ставиться, если студент: Полностью не сумел начать и оформить работу; не выполняет работу; показывает отсутствие экспериментальных умений; не соблюдал или грубо нарушал требования безопасности труда</p>
<p>П 2 сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности</p> <p>П1 формулировать определение экологии П2 излагать объекты изучения экологии; П3 обосновывать методы экологических исследований; П4 объяснять обострения экологической ситуации в мире; П5 объяснять роль экологии в формировании современной картины мира П6 объяснять значение экологии в освоении профессий и специальностей профессионального образования П60 проявлять активную жизненную позицию П67 формулировать понятие живых систем</p>	
<p>П68 формулировать понятие среды обитания; П69 излагать влияние живых организмов на среду обитания; П70 излагать понятия экологических факторов; П71 формулировать экологические законы и правила; П72 формулировать понятие популяций, их характеристики и свойства П73 характеризовать экосистемы П74 анализировать круговорот биогенных элементов П75 анализировать структуру и свойства биоценоза и биосферы П80 оказывать первую помощь</p>	

<p>П 4 владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни П 81 оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы П14 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии П16 излагать пути решения экологических проблем П17 перечислять международные организации в области охраны окружающей среды; П18 излагать международные договоры и соглашения в области охраны природы; П19 формулировать понятие устойчивого развития; П20 излагать предпосылки возникновения понятия устойчивого развития П21 формулировать понятие «экологическая безопасность» П22 объяснять понятие, виды и значение мониторинга П23 объяснять понятие риска и нормирования П24 называть основные законы РФ в области охраны окружающей среды П25 формулировать понятия экологического следа и индекса человеческого развития П26 решать экологические задачи</p>	
---	--

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Форма проведения - дифференцированный зачет

Вопросы и термины для сдачи дифференцированного зачёта по дисциплине «Экология»

ВОПРОСЫ

1. Экология как наука и учебная дисциплина, задачи экологии.
2. Три среды обитания организмов.
3. Факторы среды обитания организмов.
4. Общие закономерности действия факторов среды на организм.
5. Социальная экология.
6. Глобальная экологическая проблема – загрязнение атмосферы.
7. Глобальная экологическая проблема – разрушение озонового слоя.
8. Глобальная экологическая проблема – выпадение кислотных дождей.
9. Глобальная экологическая проблема – глобальное потепление и парниковый эффект.
10. Глобальная экологическая проблема – загрязнение почвы.
11. Глобальная экологическая проблема – загрязнение вод мирового.
12. Глобальная экологическая проблема – перенаселение планеты.
13. Окружающая человека среда и ее компоненты.
14. Социальная среда.
15. Городская среда.
16. Здоровье городского человека.
17. Общая характеристика шумового загрязнения.
18. Воздействие шума на человека.
19. Нормирование шума и методы снижения шума.
20. Инфразвук.
21. Электромагнитные поля.
22. Ионизирующее излучение.
23. Сельская среда.
24. Концепции устойчивого развития.
25. Устойчивость и развитие.

26. Экологические след и индекс человеческого развития.
27. Природоохранная деятельность.
28. Типы организаций, способствующих охране природы.
29. Типы организаций, способствующих охране природы.
30. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.
31. Экологические кризисы и экологические ситуации.
32. Природно-территориальные аспекты экологических проблем.
33. Природные ресурсы и способы их охраны.
34. Охрана лесных ресурсов в России.
35. Возможности управления экологическими системами на примере лесных биогеоценозов.

ТЕРМИНЫ

1. Экология.
2. Экосистема.
3. Окружающая среда.
4. Абиотические экологические факторы.

Биотические экологические факторы.

5. Экологические факторы.
6. Антропогенные факторы.
7. Биоценоз.
8. Биотоп.
9. Биогеоценоз.
10. Продуценты.
11. Консументы.
12. Фотосинтез.
13. Дыхание.
14. Паразиты.
15. Биосфера.
16. Литосфера.
17. Гидросфера.
18. Атмосфера.
19. Транспирация.
20. Климат.
21. Эрозия почвы.
22. Антропогенное загрязнение.
23. Водопользование.
24. Среда обитания.
25. Социальная экология.
26. Загрязнение.
27. Прикладная экология.
28. Биологическая адаптация.
29. Социальная адаптация.
30. Экологический след.
31. Экологический кризис.
32. Природные ресурсы.
33. Возобновимые ресурсы.
34. Невозобновимые ресурсы.

Приложение 1 к комплекту контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ
по общеобразовательной учебной дисциплине ОУД.15 Экология

Результаты обучения по учебной дисциплине	Текущий и рубежный контроль				Промежуточная аттестация
	Тестирование	Устный опрос	ЛПЗ	ПЗ	Дифф. зачет
Предметные					
П 1 сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа"	+	+	+	+	+
П 2 сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности	+	+	+	+	+
П 3 владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей	+	+	+	+	+
П 4 владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни	+	+	+	+	+
П 5 сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде	+	+	+	+	+
П 6 сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры	+	+	+	+	+
Личностные					
Л 1 устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;	+	+	+	+	+
Л 2 готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;	+	+	+	+	+
Л 3	+	+	+	+	+

объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;					
Л 4 умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека	+	+	+	+	+
Л 5 готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации	+	+	+	+	+
Л 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития	+	+	+	+	+
Л 7 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии	+	+	+	+	+
Л 8 умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач	+	+	+	+	+
Метапредметные					
М 1 овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды	+	+	+	+	+
М 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере	+	+	+	+	+
М 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике	+	+	+	+	+