МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Альметьевский торгово-экономический техникум»



# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Специальность: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ЕН 02 «Экологические основы природопользования» специальность: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1565.

Организация – разработчик: ГАПООУ «АТЭТ»

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользования» рассмотрен и одобрен на заседании ЦК общеобразовательных дисциплин

от « <i>_03</i>	» <u>06</u>	202 <u> /</u> г. Прото	кол № _6	
Предсе	датель ЦК об	бщеобразовательных д	цисциплин	_Р.Н.Мухаметчина

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользования» рассмотрен и одобрен на заседании Методического совета

от «<u>10</u>» <u>С6</u> <u>20</u>1 г. Протокол № <u>6</u> Председатель Методического совета <u>Гу</u> Р. Х. Гаррапова

Фонд оценочных средств учебной дисциплины EH.02 «Экологические основы природопользования» рассмотрен и принят Педагогическим советом

# СОДЕРЖАНИЕ

1. O	БЩИЕ ПОЛОЖІ	ЕНИЯ						4
2.	ПОКАЗАТЕЛИ	ОЦЕНКИ	РЕЗУЛЬ	TATOB	OCBOEH	ия д	цисцип.	лины,
ФОІ	РМЫ И МЕТОДІ	Ы КОНТРОЈ	тя и оці	ЕНКИ				5
3. K	ОНТРОЛЬНО-О	ЦЕНОЧНЫІ	E MATEP	ИАЛЫ				10
3.1. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ								
3.2.	КОНТРОЛЫ	НО-ОЦЕНО	ЧНЫЕ	MATEP	ИАЛЫ	ЭКЗА	MEHA	EH.02
ЭКС	ОЛОГИЧЕСКИЕ	ОСНОВЫ Г	ІРИРОДС	ОПОЛЬЗС	ВАНИЯ			14

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Экологические основы природопользования.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

Фонд оценочных средств (ФОС) учебной дисциплины Экологические основы природопользования разработан в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины.

ФОС по учебной дисциплине является неотъемлемой частью нормативно – методического обеспечения системы оценки качества освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования и обеспечивает повышение качества образовательного процесса техникума.

ФОС по учебной дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

#### 2. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ

В результате контроля и оценки по учебной дисциплины осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций (Таблица 1,2), знаний и умений (Таблица 3), личностных результатов воспитания (Таблица 4).

Таблица 1

Результаты (общие компетенции и	Ознавили наказатали оманки	Формы и методы
`	Основные показатели оценки	-
их показатели)	результата	контроля и оценки
ПК 6.3.Организовывать ресурсное	- использовать в	- Оценка результатов
обеспечение деятельности	профессиональной деятельности	практических
подчиненного персонала.	представления о взаимосвязи	занятий;
	организмов и среды обитания;	- Наблюдение за
	- соблюдать в профессиональной	ходом выполнения
	деятельности регламенты	практических
	экологической безопасности	занятий.
ПК 6.4. Осуществлять организацию и	анализировать и прогнозировать	- Оценка результатов
контроль текущей деятельности	экологические последствия	практических
подчиненного персонала.	различных видов деятельности;	занятий;
	-использовать в	
	профессиональной деятельности	
	представления о взаимосвязи	
	организмов и среды обитания	

Таблица 2

Результаты (общие компетенции и	Результаты воспитания	Формы и методы
показатели оценки)		контроля и оценки
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и	ЛР 7 – Осознающий	Текущий контроль в
интерпретацию информации, необходимой	приоритетную ценность	форме практических
для выполнения задач профессиональной	личности человека;	работ, контрольных,
деятельности.	уважающий собственную	лабораторных,
	и чужую уникальность в	проверочных работ
	различных ситуациях, во	по темам
	всех формах и видах	соответствующей
	деятельности.	дисциплины
ОК 3. Планировать и реализовывать	ЛР 10 – Заботится о	Текущий контроль в
собственное профессиональное и личностное	защите окружающей	форме практических
саморазвитие.	среды, собственной и	работ, контрольных,
	чужой безопасности, в том	лабораторных,
	числе цифровой.	проверочных работ
		по темам
		соответствующей
		дисциплины
ОК 4. Работать в коллективе и команде,	ЛР 2 – Проявляет	Текущий контроль в
эффективно взаимодействовать с коллегами,	активную гражданскую	форме практических
руководством, клиентами.	позицию, демонстрирует	работ, контрольных,
	приверженность	лабораторных,
	принципам честности,	проверочных работ
	порядочности,	по темам
	открытости, экономически	соответствующей

	Т	
	активный и участвует в	дисциплины
	студенческом и	
	территориальном	
	самоуправлении, в том	
	числе на условиях	
	добровольчества,	
	продуктивно	
	взаимодействует и	
	участвует в деятельности	
	общественных	
	организаций.	
OV 5 October 1997	организации.	Т
ОК 5. Осуществлять устную и письменную		Текущий контроль в
коммуникацию на государственном языке с		форме практических
учетом особенностей социального и		работ, контрольных,
культурного контекста.		лабораторных,
		проверочных работ
		по темам
		соответствующей
		дисциплины
ОК 6. Проявлять гражданско-	ЛР 5 – Демонстрирует	Текущий контроль в
патриотическую позицию, демонстрировать	приверженность к родной	форме практических
осознанное поведение на основе	культуре, исторической	работ, контрольных,
традиционных человеческих ценностей	памяти на основе любви к	лабораторных,
традиционных человеческих ценностей		
	Родине, родному народу,	проверочных работ
	малой родине, принятию	по темам
	традиционных ценностей	соответствующей
	многонационального	дисциплины
	народа России.	
ОК 7. Содействовать сохранению	ЛР 5 – Демонстрирует	Текущий контроль в
окружающей среды, ресурсосбережению,	приверженность к родной	форме практических
эффективно действовать в чрезвычайных	культуре, исторической	работ, контрольных,
ситуациях.	памяти на основе любви к	лабораторных,
	Родине, родному народу,	проверочных работ
	малой родине, принятию	по темам
	традиционных ценностей	соответствующей
	многонационального	дисциплины
	народа России.	дисциплины
ОК 9. Использовать информационные	<del>                                     </del>	Такуппий контрол в
1 1 '	Ī	Текущий контроль в
технологии в профессиональной	активную гражданскую	форме практических
деятельности.	позицию, демонстрирует	работ, контрольных,
	приверженность	лабораторных,
	принципам честности,	проверочных работ
	порядочности,	по темам
	открытости, экономически	соответствующей
	активный и участвует в	дисциплины
	студенческом и	
	территориальном	
	самоуправлении, в том	
	числе на условиях	
	добровольчества,	
	продуктивно	
	·	
	взаимодействует и	
	участвует в деятельности	

общественных организаций.	
организаций.  ЛР 2 – Проявляет активную гражданскую позицию, демонстрирует приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвует в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно	Текущий контроль в форме практических работ, контрольных, лабораторных, проверочных работ по темам соответствующей дисциплины
участвует в деятельности общественных	
	организаций.  ЛР 2 — Проявляет активную гражданскую позицию, демонстрирует приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвует в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействует и участвует в деятельности

# Таблица 3

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Деловая игра. Дискуссия. Презентации.
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	Текущий контроль в форме тестирования. Деловая игра.
соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.	Деловая игра. Дискуссия. Презентации. Плакаты.
Обучающийся в результате изучения дисциплины должен знать:	
принципы взаимодействия живых организмов и принципы среды обитания;	Деловая игра. Дискуссия. Презентации. Плакаты.
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Деловая игра. Дискуссия. Презентации. Плакаты.
об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	Текущий контроль в форме тестирования.
принципы и методы рационального природопользования; методы экологического регулирования;	Используется преимущественно объяснительно- иллюстративный метод, метод

	проблемного изложения.
принципы размещения производств различного типа;	Деловая игра.
принципы размещения производеть разли шого типа,	Дискуссия.
	Презентации.
	Плакаты.
основные группы отходов, их источники и масштабы	Деловая игра.
образования;	Дискуссия.
eopuse summ,	Презентации.
	Плакаты.
понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	Текущий контроль в форме
	тестирования.
правовые и социальные вопросы природопользования и	Деловая игра.
экологической безопасности;	Дискуссия.
	Презентации.
	Плакаты.
принципы и правила международного сотрудничества в	Деловая игра.
области природопользования и охраны окружающей среды;	Дискуссия.
	Презентации.
	Плакаты.
природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Текущий контроль в форме
	тестирования
охраняемые природные территории.	Деловая игра.
	Дискуссия.
	Презентации.
	Плакаты.

### Таблица 4

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания
личностных	
результатов	
реализации	
программы	
воспитания	
ЛР 2	Проявляет активную гражданскую позицию, демонстрирует приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвует в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействует и участвует в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдает нормы правопорядка, следует идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляет и демонстрирует уважение к людям труда. Стремится к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного "цифрового следа".
ЛР 5	Демонстрирует приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляет уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 10	Проявляет уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 11	Проявляет	уважение	К	эстетическим	ценностям,	обладает	основами
	эстетическо	й культуры.					

#### 3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

# 3.1. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

#### 3.1.1. Банк тестовых заданий по темам дисциплины

Входной контроль успеваемости по дисциплине Экологические основы природопользования проводится с целью проверки уровня усвоенного учебного материала в объеме учебной программы. Задания составлены по четырём вариантам. Работа состоит их трех частей и включает 14 заданий. Часть (A) содержит 10 заданий с выбором одного верного ответа из четырех. За правильный ответ на каждый вопрос студент получает по 1 баллу. Максимальный балл – 10 баллов.

Часть (В) включает 3 задания: 1-c выбором одного верного ответа из четырех, 1- на соответствие, 1- на определение правильно составленной пищевой цепи. За правильный ответ на каждый вопрос студент получает по 3 балла. Максимальный балл - 9 баллов. Часть (С) содержит одно задание, требующее полного, развернутого ответа, основанного на использовании знаний, полученных ранее при изучении курса биологии, экологии. За правильный ответ на вопрос студент получает 2 балла.

#### Вариант -1 Часть А

- 1. В большинстве цепей питания конечным звеном являются: А) хищники Б) бактерии и грибы В) растения Г) растительноядные животные
- 2. Основную массу живого вещества биосферы составляют: А) животные Б) бактерии В) растения Г) планктон
- 3.Участок территории суши или акватории, где временно запрещается использование определенных видов природных ресурсов: А) заказник Б) заповедник В) национальный парк Г) памятник природы
- 4. Верхняя граница биосферы проходит в атмосфере на высоте около 25 км, так как там: А) мало кислорода Б) мало света В) низкая температура воздуха Г) располагается озоновый слой
- 5. Строительство платины можно рассматривать как пример фактора: А) абиотического; Б) биотического; В) антропогенного; Г) вообще не экологического.
- 6. Экология это наука изучающая: А) влияние загрязнения на окружающую среду Б) влияние загрязнения на здоровье человека В) влияние деятельности человека на окружающую среду Г) взаимоотношения организмов с окружающей средой
- 7. Антропогенные факторы это: А) формы деятельности человека, которые воздействуют на естественную природную среду, изменяя условия обитания живых организмов; Б) совокупность влияний жизнедеятельности одних организмов на жизнедеятельность других, а также на неживую среду обитания; В) совокупность естественно-природных особенностей существования организмов и антропогенных воздействий; Г) группа факторов, связанных как с прямым, так и опосредованным влиянием живых организмов на среду
- 8. Живое вещество это: А) совокупность и биомасса живых организмов в биосфере; Б) совокупность биогеоценозов поверхности Земли; В) особи, совместно живущие на каком-то пространстве; Г) совокупность условий существования человеческого общества.

- 9. Термин «экология» предложил: А) Аристотель; Б) Э. Геккель; В) Ч. Дарвин; Г) В.И. Вернадский.
- 10. Международный список редких и исчезающих видов называется: А) черным списком Б) красной книгой В) белыми страницами Г) памятником природы

#### Часть В

- В1. Найдите соответствия и впишите правильные ответы (а, б, в, г, д,е) . Внешнее физическое (шум, выхлопы) воздействие на человека разных видов городского транспорта: 1) трамвая; 2) метро; 3) автобуса; 4) троллейбуса. Качество транспорта с точки зрения сохранения здоровья: а) самый экологичный; б) вполне экологичный; в) экологичный, но уступает другим; г) неэкологичный.
- В2. Расположите в правильном порядке организмы в детритной цепи питания. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.
  - 1) Мышь 2) Опенок 3) Ястреб 4) Трухлявый пень 5) змея
  - В3. Определите правильно составленную пищевую цепь
  - 1) Водоросли □мальки рыб □окунь □чайка
  - 2) Мальки рыб Водоросли Чайка Окунь
  - 3) чайка □водоросли □окунь □мальки рыб
  - 4) водоросли □ чайка □ мальки рыб □ окунь

#### Часть С

С1. Перечислите и охарактеризуйте основные абиотические факторы. Ответы на вопросы тестового задания входного контроля

#### Вариант 1 Часть А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	В	a	Γ	В	Γ	a	a	б	б

#### Часть В

D1			
a	б	В	Γ
2	1	4	3

<b>B2</b>				
1	2	3	4	5
4	2	1	5	3

Тестовый контроль успеваемости по теме «Виды загрязнения окружающей среды» проводится с целью проверки уровня усвоенного учебного материала в объеме раздела Рабочей учебной программы - Проблема отходов в современном обществе.

Задание составлено по четырем вариантам и включает 10 вопросов. Работа проводится в течение 10 минут.

#### Критерии оценки:

D1

Оценка «5» ставится за 9-10 правильных ответов

Оценка «4» ставится за 7-8 правильных ответов

Оценка «3» ставится за 6-5 правильных ответов

Оценка «2» ставится за менее 5 правильных ответов

#### 1 вариант

- 1. Одним из главных загрязнителей атмосферного воздуха является:
- а) хлористый натрий б) диоксид серы в) аргон г) метан
- 2. Промышленные стоки из прудов- накопителей и отстойников могут просачиваться в глубь земли и загрязнять:
  - а) озера б) реки в) подземные воды г) пруды
  - 3. Вещества канцерогенного действия вызывают:
- а) возникновение рака б) нарушение развития плода в) аллергию г) мутации
- 4. Следить за тем, чтобы не вводились в эксплуатацию предприятия, не обеспеченные очистными сооружениями, чтобы предприятия соблюдали нормативы качества окружающей среды должны:
- а) юридические лица б) промышленные предприятия в) государственные контролирующие органы г) отделы технического контроля
- 5. Наибольшее количество загрязнений в атмосферу выбрасывается грузо-вым автомобилем с двигателем: а) карбюраторным; б) дизельным; в) газовым; г) электрическим.
- 6. Пыль и мусор относят к ...... загрязнителям: а) механическим б) химическим в) физическим г) биологическим
- 7. Неудачный подбор минеральных удобрений может вызвать изменение ..... почв
  - а) влажности б) кислотности в) песчаности г) радиации
- 8. Одним из направлений борьбы с техногенным загрязнением воздуха является: а) применение пыле- и газоулавливающих устройств б) заполнение отходящими газами воздушных шаров в) установка вентиляторов на дымовых трубах г) использование микроорганизмов для очистки воздуха
- 9. Контроль за загрязнением на «входе» это а) снижение уровня загрязнения окружающей среды б) ликвидация загрязнения, уже попавшего в окружающую среду в) предотвращение проникновения потенциального загрязнения в окружающую среду г) использование экологически чистого сырья
- 10. Смыв воды с полей загрязняет водоемы: а) углеводородами б) оксидами азота в) пестицидами г) оксидами углерода

#### 2 вариант

1. Опасным для здоровья человека загрязнителем воздуха не является : а) углекислый газ б) угарный газ в) диоксид кремния г) диоксид серы

- 2. Тепловые электростанции, работающие на каменном угле, загрязняют почву:
- а) фосфоритами б) нефтепродуктами в) промышленным мусором г) золой и шлаком
- 3. При длительном вдыхании запыленного воздуха у людей и домашних животных возникает болезнь, получившая название:
- а) пыльной пневмонии б) дизентерии в) лучевой болезни г) хронического конъюктивита
- 4. Контроль за загрязнением на «входе» это а) снижение уровня загрязнения окружающей среды б) ликвидация загрязнения, уже попавшего в окружающую среду в) предотвращение проникновения потенциального загрязнения в окружающую среду г) использование экологически чистого сырья
- 5. Снизить загрязнение воздуха автомобилями можно за счет внедрения двигателей, работающих :
- а) на дизельном топливе б) на бензине с высоким октановым числом в) на этиловом спирте г) с помощью лигроиновой фракции
- 6. Наибольшую долю загрязняющих веществ атмосфере от антропогенных источников составляют ...... вещества: а) газообразные
  - б) жидкие в) ароматные г) твердые
  - 7. Смыв воды с полей загрязняет водоемы:
  - а) углеводородами б) оксидами азота в) пестицидами г) оксидами углерода
  - 8. Текстильная промышленность загрязняет гидросферу:
  - а) радионуклидами б) биогенными веществами в) красителями г) пестицидами
- 9. Вещества канцерогенного действия вызывают: а) возникновение рака б) нарушение развития плода в) аллергию г) мутации
- 10. Одним из направлений борьбы с техногенным загрязнением воздуха является: а) применение пыле- и газоулавливающих устройств б) заполнение отходящими газами воздушных шаров в) установка вентиляторов на дымовых трубах г) использование микроорганизмов для очистки воздуха

# Ответы на тестовое задание по теме «Виды загрязнения окружающей среды»

1 вариант									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
б	В	a	В	a	a	б	a	В	В
2 вариант									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	Γ	a	В	В	a	В	В	a	a

# 3.1.2. Перечень практических работ по темам дисциплины

# Практическая работа №1

Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности

# Практическая работа №2

Классификация природных ресурсов, механизмы природопользования.

#### Практическая работа №3

Оценка экологического состояния воздуха.

#### Практическая работа №4

Оценка экологического состояния водных объектов.

#### Практическая работа№5

Экологическая роль почв

#### Практическая работа №6

Социальный опрос как одна из форм информирования населения о состоянии окружающей среды

#### Практическая работа №7

Разработка мероприятий по охране окружающей среды в соответствии с нормативными актами.

# 3.2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

# 3.2.1. Контрольно-оценочные материалы по итоговой оценке дисциплины

Задания для проведения промежуточного контроля в форме зачета.

### 2.2 Материалы промежуточной аттестации

Задания зачета формируются из 19 вопросов и состоят из пяти вариантов. Работа состоит их трех частей. Часть (А) содержит 11 заданий с выбором одного верного ответа из четырех.

За правильный ответ на каждый вопрос студент получает по 1 баллу. Максимальный балл — 11 баллов.

Часть (B) включает 6 заданий — экспресс-опрос (да, нет). За правильный ответ на каждый вопрос студент получает по 2 балла. Максимальный балл — 12 баллов.

Часть (C) содержит 2 задания на соответствие. За правильный ответ на каждый вопрос студент получает по 1 балла. Максимальный балл -10 баллов.

# 1 вариант

# Инструкция

- 1. Каждый вопрос теста предполагает выбор одного правильного варианта ответа.
  - 2. Максимальное время выполнения задания 30 минут.
- 3. Критерии оценки результата: «отлично» ставится за получение 33 29 баллов «хорошо»- ставится за получение 28 24 баллов «удовлетворительно» ставится за получение 23-19 баллов «неудовлетворительно» ставится за получение 18 и менее баллов

- 1. Особо охраняемое законом пространство, пребывание в пределах которого очень строго ограничено или запрещено называется: А. заказником Б. заповедником В. памятником природы Г. национальным парком
- 2. Из перечисленных фамилий выдающихся ученых укажите ученого, который ввел в науку понятие «экология»: А. Вернадский Б. Геккель В. Тенсли Г. Коммонер
- 3. Антропогенным фактором, ухудшающим структуру почву, является...(укажите 2 варианта ответа) А. строительство Б. посадка лесов В. вырубка лесов Г. рекультивация земель
- 4. Сфера разума, высшая стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным, определяющим фактором ее развития, называется ... А. техносферой; Б. антропосферой; В. ноосферой; Г. биосферой.
- 5. Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты от воздействия... А. выхлопных газов Б. высоких концентраций оксидов серы В. выбросов предприятий Г. жесткого ультрафиолетового излучения
- 6. Воздействуя на окружающую среду, приспосабливая, «улучшая» ее согласно своим потребностям, человек оказывает на окружающую среду ..... воздействие А. непреднамеренное Б. нейтральное В. только положительное Г. преднамеренное
- 7. Суть демографического взрыва заключается в: А. увеличении смертности и уменьшении рождаемости Б. уменьшении прироста населения В. увеличении смертности и рождаемости Г. увеличении рождаемости и уменьшении смертности
- 8. Рост городов способствовал распространению таких инфекционных заболеваний, как: А. черная оспа Б. склероз В. диабет Г. туберкулез
- 9. Основными стационарными источниками загрязнения являются: А. промышленные предприятия Б. медицинские учреждения В. автомобильный транспорт Г. сельскохозяйственные земли
- 10. Химическая промышленность является главным источником загрязнения атмосферы: (2 варианта ответа) А. кислородом (O2) Б. оксидами азота (NO2) В. диоксидами серы (SO2)  $\Gamma$ . озоном(O3)
- 11. К дистанционным методам экологического мониторинга относят: (укажите не менее 2 вариантов ответа)
  - А. биологические Б. авиационные В. химические Г. космические

#### Часть В

Какие из приведенных ниже утверждений истинные?

- 1. Изучением живых организмов как отдельных особей, так и членов популяций и сообществ в их взаимодействии со средой обитания занимается экология.
- 2. Глобальная экология разрабатывает экономические механизмы рационального природопользования.
- 3. Еще до того, как человек изобрел плуг и стал им обрабатывать почву, она регулярно обрабатывалась дождевыми червями и всегда будет ими обрабатываться.
- 4. Организмы в результате своей совместной деятельности не могут изменять геохимические условия среды обитания.

- 5. Негативные последствия, всегда сопутствующие природообразующей деятельности общества в наши дни не перерастают локального и регионального уровней.
- 6. Современный человек отличается от других представителей отряда приматов отсутствием сколько-нибудь значительного волосяного покрова, а регуляция температуры тела у него зависит от потоотделения.

#### Часть С

Найдите соответствия и выпишите правильные ответы

- І. Среда обитания человека охватывает:
- 1. Сельскую местность
- 2. Город

Характерные состояния параметров среды: А) смог Б) превышение ПДК различных составляющих В) относительно малое число страдающих гиподинамией Г) относительно высокая степень подверженности стрессам Д) относительно низкий уровень запыленности и загазованности воздуха и, как следствие, малый процент больных с легочными, простудными и аллергическими заболеваниями Е) относительно большое количество солнечных дней в году (при одинаковой широте местности)

- II. Источник загрязнений:
- 1. Люминисцентные лампы
- 2. Аккумуляторы и батарейки
- 3. Шины
- 4. ДСП ( древесно-стружечная плита)

Загрязнители: А) ртуть Б) кадмий В) резина Г) фенол

#### Ответы на вопросы тестового задания 1 вариант Часть А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
б	б	А,в	В	Γ	Γ	Γ	А,г	А,б	Б,в	Б,г
	Часть В									
1		2		3		4		5		6
+		-		+		-		-		+

Часть С

$$I. 1 - в; д; е$$

$$2 - a$$
; б; г

### Критерии оценивания практических работ.

1 Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к изложению, оформлению, представлению работы.

- 2. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если допущены незначительные погрешности в оформлении и представлении работы.
- 3. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если допущены незначительные погрешности в содержании, оформлении и представлении работы.
- 4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если представленная работа не соответствует требованиям.

#### Критерии оценивания тестовых заданий

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если правильно даны ответы на 90% и более вопросов теста;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если правильно даны ответы от 75% и до 89% вопросов теста;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если правильно даны ответы от 60% и до 74% вопросов теста;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если правильно даны ответы на 59% и менее вопросов теста.

#### Критерии оценки зачетной работы:

Оценка «5» - выставляется студенту если он уверенно владеет программой учебного материала, отвечает на дополнительные вопросы по дисциплине.

Оценка «4» студент уверенно владеет знаниями по дисциплине и допускает ошибки в изучаемых материалов

Оценка «3» выставляется студенту, если он владеет программой учебного материала, но излагает его не последовательно, допускает неточности в идентификации и характеристике исследуемого материала.

Оценка «2» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при ответе.

# 3.2.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет основ экологического права, экологических основ природопользования, химии, физики, астрономии

Рабочее место преподавателя

Столы ученические

Стулья ученические

Доска

Телевизор для просмотра видеопрезентаций

Ноутбук

Вольтметры

Амперметры

Лабораторный комплекс: мили, микро-амперметры и вольтметры

Прибор для демонстрации зависимости Сопротивления проводника от температуры

Математические маятники

Магниты полосовые

Реостат-потенциометр

Источник электропитания лабораторный

Прибор для демонстрации зависимости сопротивления от его длины, площади сечения и материала

Набор луп

Набор полупроводниковых приборов

Манометр демонстрационный

Коллекции: волокна, каменный уголь, минералы и горные породы, нефть, пластмассы, стекло

Экранно-звуковые средства обучения: СД по химии «Электронные уроки и тесты», электронные презентации по темам

Методические материалы по учебной дисциплине в соответствии с учебным планом

# Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные издания:

- 1. Саенко О.Е. Экологические основы природопользования : учебник / Трушина Т.П. Москва : КноРус, 2021. 214 с.
- 2. Гальперин М.В. Экологичесекие основы природопользования М.: ИНФРА—М, 2021.-254 с.
- 3. Коваль, Ю. Н. Экологические основы природопользования. Практикум : учебное пособие / Ю. Н. Коваль. Железногорск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2020.-156 с.

#### Основные электронные издания:

- 1. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. 2-е изд. Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. 160 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-00091-475-5. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1843835 (дата обращения: 24.10.2021).
- 2. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. 2-е изд., испр. Москва : ИНФРА-М, 2021. 256 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-016287-4. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1712398 (дата обращения: 24.10.2021).
- 3. Никифоров, Л. Л. Промышленная экология : учебное пособие / Л.Л. Никифоров. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : ИНФРА-М, 2020. 322 с. (Среднее профессиональное образование). DOI 10.12737/1013725. ISBN 978-5-16-014983-7. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1013725 (дата обращения: 24.10.2021).
- 4. Пушкарь, В. С. Экология : учебник / В.С. Пушкарь, Л.В. Якименко. Москва : ИНФРА-М, 2018. 397 с. : [2] с. цв. ил. (Среднее профессиональное образование). www.dx.doi.org/10.12737/16540. ISBN 978-5-16-011679-2. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/972302 (дата обращения: 24.10.2021).
- 5. Экология : учебник / В. Н. Большаков, В. В. Качак, В. Г. Коберниченко [и др.] ; под ред. Г. В. Тягунова, Ю. Г. Ярошенко. Москва : Логос, 2020. 504 с. ISBN 978-5-98704-716-3. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1214488 (дата обращения: 24.10.2021).

#### Дополнительные источники:

- 1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-Ф3.
- 2. Федеральный закон «О мелиорации земель» от 10 января 1996 г. N 4- ФЗ (с изменениями и дополнениями).
- 3. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000 N 29-Ф3.
- 4. ГОСТ Р 52104-2003 Ресурсосбережение. Принят и введен в действие Постановлением Госстандарта России от 3 июля 2003 г. N 235-ст // URL: http://docs.cntd.ru/document/1200032451.
- 5. ГОСТ 18294-2004 Вода питьевая. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 25 от 26 мая 2004 г.) // URL: http://docs.cntd.ru/document/1200037094.
- 6. ГОСТ 17.0.0.01-76 Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения. Издание (август 2008 г.) с Изменениями N 1, 2, утвержденными в июле 1979 г., августе

1987 г. (ИУС 8-79, 12-87) // URL:http://docs.cntd.ru/document/1200003894.

- 7. ГОСТ 17.1.3.05-82 Охрана природы (ССОП). Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами. Введен в действие постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 марта 1982 г. N 1243 // URL: http://docs.cntd.ru/document/1200003616.
- 8. СанПиН 2.2.4.3359-16. Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах. Введен в действие постановлением N 81 от 21 июня 2016 года // URL: http://docs.cntd.ru/document/420362948.
- 9. СанПиН 2.3.6.1079-01. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья. Введен в действие постановлением N 31 от 8 ноября 2001 года (с изменениями на 10 июня 2016года) // URL: http://docs.cntd.ru/document/901802127.
- 10. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.— 15-е изд. / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. Москва: Академия, 2014 240 с.
- 11.Научно-популярный и образовательный журнал «Экология и жизнь» // URL: http://www.ecolife.ru.
- 12. Научно-практический журнал «Экология производства» // URL: https://www.ecoindustry.ru.
- 13. Национальный портал природы. Природные ресурсы и охрана окружающей среды // URL: priroda.ru.