

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Магаданский политехнический техникум»

СОГЛАСОВАНО

Цикловой комиссией
естественно-математических
дисциплин

Председатель ЦК Иванова Н.И.



Протокол № 1

от «30» сентября 2022 г

**Комплект оценочных материалов
для дифференцированного зачета
по учебной дисциплине
ЕН.02 Экологические основы природопользования**

для специальности:

21.02.14 Маркшейдерское дело

Комплект оценочных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 г. №495 (ред. от 13 июля 2021 г.).

Организация-разработчик: ГБПОУ «Магаданский политехнический техникум»

Разработчик:

преподаватель ГБПОУ МПТ Бондаренко Я.А.

Содержание

1. Паспорт комплекта оценочных материалов	4
2. Соответствие видов и форм контроля, оценочных средств проверяемым знаниям и умениям	5
3. Критерии оценки	6
4. Оценочные средства	7

1. Паспорт комплекта оценочных материалов

Результатом освоения учебной дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользования» являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих (ОК 1-9) компетенций.

Формой аттестации является *дифференцированный зачет*.

Результаты освоения дисциплины «Экологические основы природопользования», подлежащие проверке:

В результате контроля и оценки по дисциплине «Экологические основы природопользования» осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний:

У.1 анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

У.2 анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

У.3 выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;

У.4 определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;

У.5 оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

3.1 виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

3.2 задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;

3.3 основные источники и масштабы образования отходов производства;

3.4 основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

3.5 правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

3.6 принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического, регулирования;

3.7 принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

2. Соответствие видов и форм контроля, оценочных средств

проверяемым знаниям и умениям

Вид контроля	Форма контроля	Оценочное средство	Проверяемые знания и умения
Письменная работа	Тестирование	КИМ	У.1-У.5, 3.1-3.7

3. Критерии оценки

(1 балл за правильный ответ):

«Отлично»- 28- 29 баллов (92-100%)

«Хорошо»- 25-27 баллов (75-83%)

«Удовлетворительно»- 23 - 24 баллов (58-67%)

«Неудовлетворительно»- менее 23 баллов

4. Оценочные средства

Тестовые задания 1 вариант.

№ п/п	Вопрос	Ответ
Выберите по 1 <u>правильному</u> варианту ответов в вопросах с 1 по 19		
1	Кто из ученых дал первое определение экологии как науки?	а) Э. Геккель б) Аристотель
2	Метод работы в области экологии:	а) метод измерений б) преобразовательный в) проблемно-поисковый г) наблюдение
3	Назовите абиотические факторы среды:	а) симбиоз б) конкуренция в) хищничество г) свет
4	Весь искусственный мир, созданный человеком, не имеющий аналогов в естественной природе:	а) социальная среда; б) природная среда; в) среда «второй» природы; г) среда «третьей» природы.
5	Косвенное воздействие человека на животных заключается в:	а) гибели животных от загрязнения воздуха выбросами промышленных предприятий; б) гибели из-за пожаров, возникших в результате грозы; в) гибели из-за охоты; г) гибели животных в следствии засухи.
6	Какие организмы создают органические вещества из неорганических:	а) продуценты; б) редуценты; в) консументы первого порядка г) консументы второго порядка.
7	К компонентам гидросферы не относится :	а) водяной пар атмосферы; б) грунтовые воды; в) озера; г) ледники.
8	Внешняя твердая оболочка планеты, включающая земную кору и часть верхней мантии:	а) ядро; б) магма; в) литосфера. г) почвенная
9	Что такое загрязнители?	а) вещества, улучшающие состояние среды; б) вещества, ухудшающие состояние среды; в) вещества, безразличные для состояния среды;
10	К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся ПЕСОК?	а) химические б) физические в) механические г) биологические
11	К каким загрязнителям по токсичности относятся <u>сероводород</u> ?	а) чрезвычайно опасные б) умеренно опасные в) высоко токсичные

		г) мало опасные
12	Импактный мониторинг окружающей среды это:	а) мониторинг наиболее загрязненных мест планеты; б) мониторинг заповедников; в) мониторинг территории области; г) мониторинг состояния воды в озере.
13	Назовите причины возникновения кислотных дождей:	а) углекислый газ б) фреоны в) окислы серы г) пыль
14	Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм вызывают у человека экзему?	а) угарный газ б) бензол в) ртуть г) этиловый спирт
15	Бытовые отходы – это отходы:	а) производства и промышленности; б) только жидкие бытовые отходы; в) только твердые бытовые отходы; г) жидкие и твердые бытовые отходы.
16	Какое количество возбудителей заболеваний может содержаться в питьевой воде?	а) 0,25 мг/л б) не более ПДК в) не должно быть совсем.
17	Особо охраняемая природная территория, при которой запрещена любая хозяйственная деятельность – это:	а) заповедник; б) национальный парк; в) заказник; г) памятник природы.
18	Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства из сырья, которые используются в других производствах для получения готовой продукции, называются...?»	а) отходами б) вторичными продуктами в) первичными продуктами г) вторичным сырьем.
19	Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в результате данного производства, которые являются его конечной целью, называются....»	а) отходами б) готовой продукцией в) сырьем г) полупродуктами
Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 24		
20	На какие группы классифицируется сырье <u>по его принадлежности к компоненту природы</u> :	а) органическое б) промышленное в) воздушное г) космическое
21	Какие природные ресурсы относятся к <u>неисчерпаемым</u> ?	а) ветер б) лес в) солнечная энергия г) нефть
22	Закончите фразу: «Металлолом при варке стали является сырьем....»	а) первичным б) органическим в) вторичным г) минеральным
23	Основные пути решения проблем рационального природопользования:	а) повышение безотходности производства; б) повышение темпов потребления возобновимых ресурсов над их восстановлением;

		в) разработка ресурсосберегающих технологий.
24	Для городской среды характерны:	<p>а) понижение содержания кислорода и увеличения углекислого газа в составе воздуха.</p> <p>б) уменьшение численности населения по сравнению с сельской местностью;</p> <p>в) насыщенность различными физическими загрязнителями: шумом, электромагнитным излучением и др.;</p> <p>г) преобладание зеленой зоны над жилой и промышленной зонами.</p>
Из предложенных вариантов ответов вопроса 25 выберите <u>3 правильных</u>		
25	Вторичным сырьем не является:	<p>а) нефть</p> <p>б) стеклотара;</p> <p>в) солнечная энергия</p> <p>г) полиэтиленовые пакеты;</p> <p>д) ветер</p> <p>е) макулатура.</p>
26	Приведите по 1 примеру двух видов органического сырья по составу:	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
27	Приведите по 1 примеру 2 видов первичных энергетических ресурсов:	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
28	Выберите правильное утверждение:	<p>а) человек не является биотическим ресурсом;</p> <p>б) наиболее опасны жидкие промышленные отходы;</p> <p>в) наименее опасны радиоактивные отходы;</p> <p>г) макулатура не является сырьем для вторичной переработки.</p>
29	Выберите не правильное утверждение:	<p>а) на территории Тверской области есть охраняемые территории;</p> <p>б) авария на Чернобыльской АЭС относится к экологическому бедствию;</p> <p>в) по агрегатному состоянию отходы подразделяются на жидкие и пылеобразные;</p> <p>г) радиоактивные отходы способствуют развитию</p>

		опухолевых заболеваний.
--	--	-------------------------

**Тестовые задания
2 вариант.**

№ п/п	Вопрос	Ответ
Выберите по <u>1 правильному</u> варианту ответов в вопросах с 1 по 19		
1	Какой ученый дал полное определение экологии как науки, учитывая теоретическую и прикладную экологию?	а) Э. Геккель б) Аристотель
2	К результатам антропогенного воздействия на природу относятся:	а) смешанный лес б) болото в) пруды, каналы; г) степь
3	К компонентам гидросферы относятся:	а) ледники; б) грунтовые воды; в) многолетняя мерзлота; г) все вышеперечисленное.
4	К нетрадиционным источникам электроэнергии относится:	а) ТЭС; б) ГЭС; в) АЭС; г) энергия ветра;
5	Какие природные ресурсы относятся к <u>исчерпаемым возобновимым</u> ?	а) нефть б) лес в) солнечная энергия г) ветер
6	Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства, которые не являются целью данного производства, их нельзя использовать в данном производстве, называются....»	а) отходами б) готовой продукцией в) сырьем г) полупродуктами
7	Закончите фразу: «Отходы производств, если не утилизируются, являются для природной среды	а) загрязнителями б) готовой продукцией в) вторичным сырьем г) полупродуктами
8	По степени исчерпаемости нефть относится к:	а) исчерпаемым невозобновимым; б) неисчерпаемым, но и не подверженным истощению; в) неисчерпаемым; г) ограниченно исчерпаемым.
9	Вид природопользования, при котором возможно внедрение малоотходных и безотходных технологий производства, называется:	а) рациональное природопользование; б) нерациональное природопользование; в) общее природопользование; г) специальное природопользование.
10	Как называется процесс поступления загрязнителей в окружающую среду?	а) разрушение б) окисление в) загрязнение г) выветривание
11	К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду	а) химические

	относятся НИТРИТЫ?	б) физические в) механические г) биологические
12	К каким загрязнителям по токсичности относятся аммиак?	а) чрезвычайно опасные б) умеренно опасные в) высоко токсичные г) мало опасные
13	Какая отрасль хозяйства является наиболее сильным загрязнителем атмосферы?	а) промышленность б) с/х в) транспорт г) бытовая деятельность человека
14	Назовите причину возникновения парникового эффекта:	а) углекислый газ б) фреоны в) окислы серы г) пыль
15	Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм вызывают у человека общее отравление?	а) кадмий б) сероводород в) аммиак
16	Бытовые отходы – это отходы:	а) производства и промышленности; б) только жидкие бытовые отходы; в) только твердые бытовые отходы; г) жидкие и твердые бытовые отходы.
17	Особо охраняемая природная территория, при которой запрещена любая хозяйственная деятельность – это:	а) заповедник; б) национальный парк; в) заказник; г) памятник природы.
18	Какое количество химических веществ может содержаться в питьевой воде?	а) 0,25 мг/л б) не более ПДК в) не должно быть совсем.
19	Региональный мониторинг окружающей среды это:	а) мониторинг химического предприятия, на котором произошла авария; б) мониторинг заповедников; в) мониторинг территории области; г) мониторинг болота.
Выберите <u>по 2 варианта</u> ответов из предложенных в вопросах с 20 по 23		
20	Закончите фразу: « Предельный чугун при варке стали является сырьем	а) первичным б) органическим в) вторичным г) минеральным
21	Назовите биотические факторы среды:	а) симбиоз б) конкуренция в) влажность г) свет
22	Назовите основные загрязнители гидросферы:	а) канализационные воды б) углекислый газ в) фреоны г) талые воды
23	Основные направления рационального природопользования:	а) не производство учета видового разнообразия животных и растений;

		б) сохранение устойчивости природных сообществ; в) проведение экономических оценок и стимулов в воспроизводстве природной среды.
Из предложенных вариантов ответов вопросов 24 и 25 выберите 3 правильных		
24	На какие группы классифицируется сырье <u>по его принадлежности к компоненту природы</u> :	а) геологическое б) промышленное в) воздушное г) водное
25	Вторичным сырьем не является:	а) ветер; б) стеклотара; в) готовые изделия; г) макулатура; д) нефть;
26	Приведите по 1 примеру двух видов минерального сырья по составу:	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
27	Приведите по 1 примеру 3 групп сырья по характеру возобновляемости:	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
28	Выберите правильное утверждение:	а) человек не является биотическим ресурсом; б) наиболее опасны жидкие промышленные отходы; в) наименее опасны радиоактивные отходы; г) макулатура не является сырьем для вторичной переработки.
29	Выберите не правильное утверждение:	а) по агрегатному состоянию отходы подразделяются на жидкие и пылеобразные; б) авария на Чернобыльской АЭС относится к экологическому бедствию; в) на территории Тверской области есть охраняемые территории г) радиоактивные отходы способствуют развитию опухолевых заболеваний.

**Тестовые задания
3 вариант.**

№ п/п	Вопрос	Ответ
Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 19		
1	Кто из ученых дал первое определение экологии как науки?	а) Э. Геккель б) Аристотель
2	Оболочка планеты, состоящая из смеси различных газов, водяных паров и пыли:	а) атмосфера; б) гидросфера; в) биосфера; г) литосфера.
3	К результатам антропогенного воздействия на природу относятся:	а) поля, транспортные магистрали; б) полевые защитные полосы, каналы; в) промышленные агломерации, пруды; г) все вышеперечисленное.
4	К традиционным источникам электроэнергии относится:	а) АЭС; б) энергия ветра; в) энергия приливов и отливов; г) энергия солнца.
5	Какие природные ресурсы относятся к <u>исчерпаемым невозобновимым</u> ?	а) лес б) природный газ в) солнечная энергия г) ветер
6	Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства из сырья, которые используются в других производствах для получения готовой продукции, называются...?»	а) отходами б) вторичными продуктами в) первичными продуктами г) вторичным сырьем
7	Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в результате данного производства, которые являются его конечной целью, называются....»	а) отходами б) готовой продукцией в) сырьем г) полупродуктами
8	Что такое загрязнители?	а) вещества, улучшающие состояние среды; б) вещества, безразличные для состояния среды; в) вещества, ухудшающие состояние среды;
9	Урбанизация – это...	а) рост городов б) рост зеленой зоны в городах в) увеличение числа обитателей в водоеме г) переселение людей из одной местности в другую.
10	К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся <u>сажа</u> ?	а) биологические б) физические в) химические г) механические
11	К каким загрязнителям по токсичности относятся <u>сероводород</u> ?	а) чрезвычайно опасные б) умеренно опасные в) высоко токсичные г) мало опасные

12	Назовите биотические факторы среды:	а) свет б) влажность в) нахлебничество г) тепло
13	Основным источником свинцового загрязнения городов является:	а) промышленность; б) автомобильный транспорт; в) коммунально-бытовое хозяйство; г) ТЭС.
14	Ядовитая смесь газа, тумана и пыли – это:	а) смог б) задымленность; в) загазованность; г) все вышеперечисленное.
15	Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм человека нарушают работу отдельных органов?	а) уксусная кислота б) бензол в) сероводород
16	Какое количество возбудителей заболеваний может содержаться в питьевой воде?	а) 0,25 мг/л б) не более ПДК в) не должно быть совсем.
17	Уникальные объекты, ценные в научном, эстетическом, историческом и культурном отношении и взятые под охрану на местном или федеральном уровнях, называются:	а) заповедники; б) национальные парки; в) заказники; г) памятники природы.
18	Основной причиной глобального потепления считают:	а) выбросы пищевых отходов; б) свалки бытовой техники; в) землетрясения г) парниковый эффект.
19	Назовите причину разрушения озонового слоя	а) углекислый газ б) фреоны в) нефтепродукты г) пыль
Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 23		
20	Назовите физические факторы, воздействующие на организм человека:	а) шум б) ртуть в) радиация г) аммиак
21	Основные пути решения проблем рационального природопользования:	а) повышение темпов потребления возобновимых ресурсов над их восстановлением; б) повышение безотходности производства; в) разработка ресурсосберегающих технологий
22	Закончите фразу: «Металлолом при варке стали является сырьем....»	а) первичным б) органическим в) вторичным г) минеральным
23	Назовите группы сырья <u>по их использованию</u> :	а) органическое б) промышленное в) рекреационное г) космическое
Из предложенных вариантов ответов вопросов 24 и 25 выберите 3 правильных		
24	Методы работы в области экологии 28. Выберите правильное утверждение: а) один вид животного занесен в Красную книгу Тверской	а) наблюдение б) экспериментальный в) проблемно-поисковый

	<p>области;</p> <p>б) антропогенного загрязнения гидросферы не существует;</p> <p>в) на территории Тверской области существует Центрально-Лесной биосферный заповедник;</p> <p>г) Мировой океан не загрязняется при транспортировке грузов.</p> <p>29. Выберите не правильное утверждение:</p> <p>а) Кислотные дожди приводят к закислению водоемов;</p> <p>б) для охоты не выдается лицензия;</p> <p>в) следствием парникового эффекта является потепление климата;</p> <p>г) наиболее опасными отходами являются радиоактивные.</p>	г) сравнительный
25	Вторичной переработке подвержены:	<p>а) каменный уголь;</p> <p>б) стеклотара;</p> <p>в) готовые изделия</p> <p>г) полиэтиленовые пакеты;</p> <p>д) макулатура.</p>
26	Приведите 2 примера вторичных энергетических ресурсов:	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>
27	Приведите по 1 примеру 3 групп сырья по характеру возобновляемости:	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>
28	Выберите правильное утверждение:	<p>а) один вид животного занесен в Красную книгу Тверской области;</p> <p>б) антропогенного загрязнения гидросферы не существует;</p> <p>в) на территории Тверской области существует Центрально-Лесной биосферный заповедник;</p> <p>г) Мировой океан не загрязняется при транспортировке грузов.</p>
29	Выберите не правильное утверждение:	<p>а) Кислотные дожди приводят к закислению водоемов;</p> <p>б) для охоты не выдается лицензия;</p> <p>в) следствием парникового эффекта является потепление климата;</p> <p>г) наиболее опасными отходами являются радиоактивные.</p>

**Тестовые задания
4 вариант.**

№ п/п	Вопрос	Ответ
Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 19		
1	Кто из ученых дал первое определение экологии как науки?	а) Э. Геккель б) Аристотель
2	Метод работы в области экологии:	а) метод измерений б) преобразовательный в) проблемно-поисковый г) наблюдение
3	Назовите абиотические факторы среды:	а) симбиоз б) конкуренция в) хищничество г) свет
4	Весь искусственный мир, созданный человеком, не имеющий аналогов в естественной природе:	а) социальная среда; б) природная среда; в) среда «второй» природы; г) среда «третьей» природы.
5	Косвенное воздействие человека на животных заключается в:	а) гибели животных от загрязнения воздуха выбросами промышленных предприятий; б) гибели из-за пожаров, возникших в результате грозы; в) гибели из-за охоты; г) гибели животных в следствии засухи.
6	Какие организмы создают органические вещества из неорганических:	а) продуценты; б) редуценты; в) консументы первого порядка г) консументы второго порядка.
7	К компонентам гидросферы не относится :	а) водяной пар атмосферы; б) грунтовые воды; в) озера; г) ледники.
8	Внешняя твердая оболочка планеты, включающая земную кору и часть верхней мантии:	а) ядро; б) магма; в) литосфера. г) почвенная
9	Что такое загрязнители?	а) вещества, улучшающие состояние среды; б) вещества, ухудшающие состояние среды; в) вещества, безразличные для состояния среды;
10	К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся ПЕСОК?	а) химические б) физические в) механические г) биологические
11	К каким загрязнителям по токсичности относятся <u>сероводород</u> ?	а) чрезвычайно опасные б) умеренно опасные в) высоко токсичные г) мало опасные

12	Импактный мониторинг окружающей среды это:	а) мониторинг наиболее загрязненных мест планеты; б) мониторинг заповедников; в) мониторинг территории области; г) мониторинг состояния воды в озере.
13	Назовите причины возникновения кислотных дождей:	а) углекислый газ б) фреоны в) окислы серы г) пыль
14	Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм вызывают у человека экзему?	а) угарный газ б) бензол в) ртуть г) этиловый спирт
15	Бытовые отходы – это отходы:	а) производства и промышленности; б) только жидкие бытовые отходы; в) только твердые бытовые отходы; г) жидкие и твердые бытовые отходы.
16	Какое количество возбудителей заболеваний может содержаться в питьевой воде?	а) 0,25 мг/л б) не более ПДК в) не должно быть совсем.
17	Особо охраняемая природная территория, при которой запрещена любая хозяйственная деятельность – это:	а) заповедник; б) национальный парк; в) заказник; г) памятник природы.
18	Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства из сырья, которые используются в других производствах для получения готовой продукции, называются...?»	а) отходами б) вторичными продуктами в) первичными продуктами г) вторичным сырьем.
19	Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в результате данного производства, которые являются его конечной целью, называются....»	а) отходами б) готовой продукцией в) сырьем г) полупродуктами
Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 24		
20	На какие группы классифицируется сырье <u>по его принадлежности к компоненту природы</u> :	а) органическое б) промышленное в) воздушное г) космическое
21	Какие природные ресурсы относятся к <u>неисчерпаемым</u> ?	а) ветер б) лес в) солнечная энергия г) нефть
22	Закончите фразу: «Металлолом при варке стали является сырьем....»	а) первичным б) органическим в) вторичным г) минеральным
23	Основные пути решения проблем рационального природопользования:	а) повышение безотходности производства; б) повышение темпов потребления возобновимых ресурсов над их восстановлением; в) разработка ресурсосберегающих

		технологий.
24	Для городской среды характерны:	а) понижение содержания кислорода и увеличения углекислого газа в составе воздуха. б) уменьшение численности населения по сравнению с сельской местностью; в) насыщенность различными физическими загрязнителями: шумом, электромагнитным излучением и др.; г) преобладание зеленой зоны над жилой и промышленной зонами.
Из предложенных вариантов ответов вопроса 25 выберите <u>3 правильных</u>		
25	Вторичным сырьем не является:	а) нефть б) стеклотара; в) солнечная энергия г) полиэтиленовые пакеты; д) ветер е) макулатура.
26	Приведите по 1 примеру двух видов органического сырья по составу:	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
27	Приведите по 1 примеру 2 видов первичных энергетических ресурсов:	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
28	Выберите правильное утверждение:	а) человек не является биотическим ресурсом; б) наиболее опасны жидкие промышленные отходы; в) наименее опасны радиоактивные отходы; г) макулатура не является сырьем для вторичной переработки.
29	Выберите не правильное утверждение:	а) на территории Тверской области есть охраняемые территории; б) авария на Чернобыльской АЭС относится к экологическому бедствию; в) по агрегатному состоянию отходы подразделяются на жидкие и пылеобразные; г) радиоактивные отходы способствуют развитию опухолевых заболеваний.

