МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Ангарский промышленно – экономический техникум»
(ГБПОУ ИО «АПЭТ»)»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ ИО
«Ангарский промышленно -
экономический техникум»
_____ Парамина А.В.
29 декабря 2017 г.

ПАСПОРТ
фонда оценочных средств
учебной дисциплины

ЭКОЛОГИЯ

по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
(базовый уровень, очная форма обучения)
Б-40

г.Ангарск,
2017 г.

РАССМОТРЕН
цикловой комиссией математических и естественнонаучных дисциплин

Председатель _____ /Стогова Л.А.
6 декабря 2017 г.

СОСТАВЛЕН
в соответствии с ФГОС СПО
по специальности:
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
Зам. директора по учебной работе

_____ / Савеличева О.В.
29 декабря 2017 г.

Разработчики:

ГБПОУ ИО «АПЭТ»	преподаватель	В.С. Козырева
место работы	занимаемая должность	инициалы, фамилия

Эксперты:

ГБПОУ ИО «АПЭТ»	зам. директора по УР	О.В. Савеличева
место работы	занимаемая должность	инициалы, фамилия
ГАПОУ ИО АТОПТ	преподаватель	Н.М. Вавилова
место работы	занимаемая должность	инициалы, фамилия

Аннотация. Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине Экология разработан для проведения процедур текущего и промежуточного контроля знаний, умений и навыков, способствующих формированию ряда общих компетенций по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Паспорт ФОС по учебной дисциплине разработан в соответствии Положением по формированию оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации обучающихся на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Иркутской области.

Паспорт ФОС состоит из общих положений, требований к проведению текущего и промежуточного контроля, указан перечень основных показателей оценки результаты и процедуры их контроля.

Ключевые слова: ТЕКУЩАЯ АТТЕСТАЦИЯ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4
2 СОДЕРЖАТЕЛЬНО- КОМПЕТЕНТНОСТНЫЕ МАТРИЦЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ 8
3 СОДЕРЖАТЕЛЬНО- КОМПЕТЕНТНОСТНЫЕ МАТРИЦЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ……9
4 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 10
Приложение А 12
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА 12

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ***Экология***.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета для студентов очной формы обучения.

ФОС разработан на основании следующей нормативно – правовой документации:

примерной программы учебной дисциплины «Экология», рекомендованной федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования (ФГАУ «ФИРО») для разработки программы учебной дисциплины по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), заключение Экспертного совета: протокол №3 от «21» июля 2015 г.;

положения по формированию оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации обучающихся на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Иркутской области «Ангарский промышленно – экономический техникум»;

образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям);

учебного плана по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям);

рабочей программы учебной дисциплины «Экология».

2. Перечень основных показателей оценки результатов (далее – ОПОР), элементов практического опыта, знаний и умений, подлежащих текущему контролю и промежуточной аттестации

Общие и профессиональные компетенции по ФГОС СПО	**Код и наименование основных показателей оценки результата (ОПОР)**[1]	**Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)**			
		Код и наименование элемента умений		**Код и наименование элемента знаний**	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	У1	Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере	З1	Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	обоснование правильности, способов выполнения профессиональных задач по ведению учёта имущества в создаваемой собственными силами организации	У2	Умение выделять основные черты среды, окружающей человека.	З2	Знакомство с предметом изучения социальной экологии
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	демонстрация способности принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность	У3	Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду	З3	Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека. Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	нахождение и использование информации для качественного выполнении профессиональных задач и для профессионального личностного развития	У4	Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятиям «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу	З4	Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности
ОК 5. Владеть информационной культурой , анализировать и оценивать ситуацию с использованием информационно-коммуникационных технологий	обоснованность использования информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач	У5	Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища.	З5	Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения.	У6	Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде	З6	Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения	демонстрация ответственности за работу членов команды и результат выполнения	У7	Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу	З7	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы

заданий	задания				
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	получение дополнительных заданий по углублению знаний в области выбранной профессии.	У8	Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране		
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	проявление интереса к законодательству, вносящему изменения по бухгалтерскому учёту, налогам и налогообложению				
ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период.	определение результата хозяйственной деятельности организации за отчётный период с целью получения информации для заполнения форм бухгалтерской, налоговой и других форм отчётности.				

3 Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации

Код и наименование элемента умений и знаний		**Виды аттестаций**	
		Текущий контроль	**Промежуточная аттестация**
У1	Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере.	+	+
У2	Умение выделять основные черты среды, окружающей человека.	+	+
У3	Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду	+	+
У4	Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятиям «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу	+	+
У5	Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища.	+	+
У6	Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде	+	+
У7	Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу	+	+
У8	Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием,	+	+

	измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране		
31	Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования	+	+
32	Знакомство с предметом изучения социальной экологии	+	+
33	Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека. Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города	+	+
34	Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности	+	+
35	Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.	+	+
36	Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	+	+
37	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы	+	+

2 СОДЕРЖАТЕЛЬНО- КОМПЕТЕНТНОСТНЫЕ МАТРИЦЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

В соответствии с кодификатором оценочных средств оформляются содержательно-компетентностные матрицы оценочных средств для текущего контроля в которых содержится информация по распределению типов и количества оценочных средств по элементам знаний и умений в контексте содержания учебного материала (таблица1).

Таблица 1- Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств текущего контроля

Содержание учебного материала по программе УД	**Код оценочных средств**															**Количество оценочных средств**												
	У1	**У2**	**У3**	**У4**	**У5**	**У6**	**У7**	**У8**	**З1**	**З2**	**З3**	**З4**	**З5**	**З6**	**З7**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Введение	2В								4В								1		1									
Тема 1.Экология как научная дисциплина		8П								2П							1						1					
Тема 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность			5П	2А						10В	8В	10П					1			1			1		2			
Тема 3. Концепция устойчивого развития					2П	3А							10В	10В			1	1							2			
Тема 4. Охрана природы							5П	2П							8В		1			1			1					

3 СОДЕРЖАТЕЛЬНО- КОМПЕТЕНТНОСТНЫЕ МАТРИЦЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

В соответствии с кодификатором оценочных средств оформляются содержательно - компетентностные матрицы оценочных средств для промежуточной аттестации в которых содержится информация по распределению типов и количества оценочных средств по элементам знаний и умений в контексте содержания учебного материала (таблица 2)

Таблица 2. Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств промежуточного контроля

	Код оценочных средств															**Количество оценочных средств**											
	У1	**У2**	**У3**	**У4**	**У5**	**У6**	**У7**	**У8**	**З1**	**З2**	**З3**	**З4**	**З5**	**З6**	**З7**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Введение	5В								4В										1	1							
Тема 1.Экология как научная дисциплина		8П								5П										1			1				
Тема 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность			5П	2А						4В	8В						1		1	1			1				
Тема 3. Концепция устойчивого развития						3А								8П				1					1				
Тема 4. Охрана природы							5П	2П							8В		1			1			1				
Промежуточный контроль в виде дифференцированного зачета																											

4 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1 Спецификация зачетного оценочного средства (ПРИЛОЖЕНИЕ А).

4.2 Учебное пособие по курсу лекций и текущему контролю по учебной дисциплине «Экология» » (место хранения – каб.№ 356 и библиотечно – информационный центр).

4.3 Учебное пособие «Сборник тестов по темам курса учебной дисциплины» (место хранения – каб. №356).

4.4 Методические указания по выполнению практических работ по учебной дисциплине «Экология» (место хранения – каб.№ 356 и библиотечно – информационный центр).

4.5 Методические рекомендации для студентов по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы по учебной дисциплине «Экология» (место хранения – каб.№ 356 и библиотечно – информационный центр).

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на _____учебный год по дисциплине _____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

_____
_____
_____
_____
_____

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ЦК _____

«_____» _____ 20_____г. (протокол № _____).

Председатель ЦК _____ /_____/

ПРИЛОЖЕНИЕ А

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАЧЕТНОГО ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

по учебной дисциплине

ЭКОЛОГИЯ

1. Назначение ОС: спецификацией устанавливаются требования к содержанию и оформлению вариантов оценочного средства.

Зачетное задание входит в состав комплекса оценочных средств и предназначено для **промежуточной аттестации** оценки знаний и умений аттестуемых, соответствующих основным показателям оценки результатов подготовки по программе учебной дисциплины

Экология

образовательной программы СПО ПССЗ по специальности

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям),

2. Контингент аттестуемых: обучающиеся *очной формы* Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Ангарский промышленно – экономический техникум»
(ГБПОУ ИО «АПЭТ»)

3. Условия аттестации: аттестация проводится в форме выполнения теста и практического задания по завершению освоения учебного материала по темам положительных результатах текущего контроля по этим же темам. Во время проведения аттестации в аудитории может находиться 30 человек.

4. Используемое оборудование, оснащение:

Для выполнения теоретического задания необходимы следующие материалы двойной тетрадный листок с печатью образовательной организации и тестовые, практические задания.

5. Время аттестации (мин. / час.):

подготовка	5 мин/0,08 час.
выполнение теоретического задания	10 мин/ 0,16 час
выполнение практического задания	25мин/0,42 час
сдача и защита работы	5 мин/0,08 час.
всего	45 мин./1,0 час

6. **План** оценочного средства (соотношение контрольных задач/вопросов с содержанием учебного материал в контексте характера действий аттестуемых)

Наименование объектов контроля	**Уровень усвоения**	**Литера категории действия**	**Количество заданий в билетах**
З1 (или З2)	1	В	10
З3 (или З4)	1	А	10
У1У2 (или У4)	1	П	10
У6,У7,У8	1	А,П	1
		Итого:	31

7. Структура вариантов оценочных средств

Оценка освоения теоретического курса учебной дисциплины

Основной целью оценки теоретического курса учебной дисциплины является оценка умений и знаний.

Оценка теоретического курса учебной дисциплины осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля:

- текущий контроль – *тестирование/решение профессиональных задач;*
- рубежный контроль – *контрольная работа;*
- промежуточная аттестация – *дифференцированный зачет*

Дифференцированный зачет проводится в сроки, установленные учебным планом, и определяемые календарным учебным графиком образовательного процесса.

7.1 Тесты для дифференцированного зачета:

Содержание вариантов вопросов теоретического зачета.

1. Густые посадки деревьев и кустарников способны ослабить уровень
шума в городе примерно:
а)в 2 раза; б)в 5 раз; в)в 10 раз; г)в 50 раз.
2. Источником излучения не является:
а)цветной телевизор; б)светящийся циферблат часов;
в)органическое стекло; г)аквариум.
3. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:
а) угарного газа; б) углекислого газа; в) диоксида азота; г) оксидов серы.
4. При разрушении люминесцентных ламп выделяются опасные для здоровья ионы:
а) ртути; б) свинца; в) кальция; г) кобальта.
5. От жесткого ультрафиолетового излучения живые организмы защищают:
а) водяные пары; б) облака; в) озоновый слой; г) азот.
6. . Термин «экология» в 1866 году предложил:
а) Ю. Сакс; б) Э. Геккель; в) И. Сеченов;г) Ф. Мюллер.
7. Экология – это:
а) наука о взаимодействии человеческого общества и природы;
б) сфера деятельности общества, направленная на охрану окружающей природной среды;
в) наука, изучающая взаимоотношения живых организмов с окружающей средой обитания;
г) состояние окружающей природной среды.
8. Естественное загрязнение биосферы происходит в результате:
а) разложения органических веществ;
б) многократного увеличения численности одного из видов;
в) обработки растений пестицидами;
г) антропогенного воздействия на биосферу.
9. Выпадение кислотных дождей связано с:
а) изменением солнечной радиации;
б) повышением содержания CO_2 в атмосфере;
в) увеличением количества озона в атмосфере;
г) выбросами в атмосферу диоксида серы и оксидов азота.

2. Отметьте предложения, в которых допущены ошибки:

1. Пресная вода- это неисчерпаемый ресурс планеты, основные запасы которого расположены в морях и недрах земли.
2. Ландшафты - природные, заповедные участки суши, охраняемые законодательством РФ.
3. Лесные ресурсы планеты не только играют эстетическую роль для человека, но и являются основным поставщиком кислорода в атмосферу.
4. Растения и животные являются необходимым звеном круговорота азота.
5. Гумусовый слой почвы – наиболее быстро формирующийся, но играющий отрицательное влияние на плодородие почв.

6. Атмосфера планеты Земля наименее чувствительна к загрязнениям и не играет значительной роли в формировании климата.
7. Наиболее активное воздействие на природу оказывалось первобытными людьми.
8. В условиях затяжного экономического кризиса общая природоохранная деятельность в России существенно ухудшилась.
9. Наиболее активное воздействие на природу оказывалось в период НТР.
10. Загрязненность биоценозов населенных пунктов напрямую зависит от культуры населения.

3. Дайте характеристику различных видов загрязнений и их возможного влияния на организм человека.

Химические загрязнения:
Биологические загрязнения:
Шумовые загрязнения:
1.Различные химические вещества, отходы производства.
2. При попадании в организм большими концентрациями, способны привести к смерти.
3. Болезнетворные микроорганизмы, вирусы, простейшие.
4. Звуки в 20- 30 дБ.
5. Звуки в 80- более дБ.
6. Инфразвуки, ультразвуки.
7. При попадании в организм вызывают инфекционные болезни.
8. Способные вызвать миф, чуму, малярию.
9. Вызывающие нервно- психические заболевания, расстройства сердечно - сосудистой системы, ухудшение и потерю слуха.
10. Заражающие организм воздушно- капельным путем пи контакте с больным.
11. Вызывающие хронические воспалительные заболевания различных органов, изменения нервной системы

7.2 Содержание вариантов практического задания

1. На одном острове люди решили уничтожить комаров. Использовали для этого ядохимикаты. Комары действительно исчезли, но через некоторое время появилось множество крыс. Они полчищами на поля и сараи местных жителей, поедая зерно. Люди не могли понять, почему появилась эта напасть.

Задание. Раскройте причины, которые привели к развитию данной экологической ситуации и предложите пути выхода из этой экологической ситуации.

2. Во льдах Гренландии, датированных 800 г. до н.э., обнаружено содержание свинца 0,0004мкг на 1 кг льда. Льды, образовавшиеся в 1753 г., содержат свинца в 25 раз больше, а образовавшиеся в 1969 г содержат 0,2 мкг свинца на 1 кг льда, т.е. в 500 раз больше. Объясните, как свинец попадает во льды Гренландии. Почему содержание свинца во льдах растет?

3. Некоторые ученые предполагают, что к 2025г повышение средней глобальной температуры составит $2,5^0$С, а к 2050 -3-4^0С. Вследствие каких процессов это может произойти и каков прогноз последствий для России?

4. Наименее устойчивы против газов и пыли сосна и ель; в то время как лиственница и лиственные породы – более устойчивы. С чем это может быть связано?

5. Составьте кластер по теме: «Загрязнение окружающей среды».

6. Поясните смысл высказывания: «Один человек оставляет в лесу след, сотня – тропу, Тысяча - пустыню».

7. Задача-дилемма:

В национальном парке, где вы директор, редкие образцы нескольких видов растений срочно нуждаются в спасении. Хозяйство парка находится в экономическом упадке, на его развитие нет средств. В этой ситуации:

- сформируете группу добровольцев, чтобы пересадить эти растения;
- издадите дополнительный указ о защите этих растений;
- развернете агитацию против уничтожения растений через местную печать, радио и т.п.;
- попытаетесь найти денежные фонды для содержания этих растений;
- другое действие.

8. Задача-дилемма:

Семья живет в большом городе. Вы – один из родителей. В предновогодние дни перед вами встала проблема: купить живую или искусственную елку. Вы знаете, что в лесу ель до высоты 1м растет около 5-6 лет, а искусственная – очень дорогая. Но ее можно использовать несколько лет. Живая ель дешевле и ваша семья всегда покупала живые елки. Вы:

- покупаете елку на «елочном базаре»;
- не покупаете елку и едете на новый год к друзьям на дачу;
- приобретаете искусственную ель;
- составляете композицию из живых цветов.

9. Почему при вырубке леса усиливается сток, а при увеличении стока всего вдвое вынос азота возрастает в десятки раз?

10. Среди мелких почвенных животных различают жизненные формы поверхностных и глубинных обитателей. Как изменится состав жизненных форм таких животных в местах массового отдыха, где ходит очень много людей?

11. Чем отличается воздействие человека на природу от воздействия на неё животных?

12. Почему расход воды на орошение считается рациональным и в дальнейшем будет увеличиваться?

13. Докажите, что агросистема является искусственно созданной человеком средой. Чем объясняется неустойчивость этой системы?

14. Составьте кластер по теме природные ресурсы и их классификация.

15. Составьте кластер по рациональному использованию водных ресурсов.

Максимальное количество баллов -24.

За ответы на вопросы I уровня (Тест) – максимальное количество баллов-20.

За ответы на все вопросы только I уровня (Тест) выставляется оценка–«3» (удовлетворительно).

За ответы на вопросы II уровня (практические задания) – максимальное количество баллов–4 балла.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если количество набранных баллов -17 (45-50% правильных ответов).

Оценка «хорошо» выставляется, если количество набранных баллов 20-22 (67-%-85%) и если студент решил практическое задание.

Оценка «отлично» выставляется, если количество набранных баллов 23-24 (86%-100%.)

8 Трудоемкость

Трудоемкость выполнения/ решения, мин. (час.)практического задания	**Количество задач/ вопросов по типам**				
	В	**П**	**А**	**С**	**О**
	1	**1**	**1**	**1**	**1**
Одной (го) задачи/ вопроса	-	25	-	-	-
Всего задания	-	25	-	-	-
	25мин/0,42 час				

9 Перечень используемых нормативных документов

9.1 Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

9.2 Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2013 г. N 464.

9.3 Устав ГБПОУ ИО «АПЭТ».

9.4 Образовательная программа среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

9.5 Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации результатов освоения образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности.

10 Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовке обучающихся к аттестации

Основные источники:

1. Гальперин М.В. Общая экология. Учебник.-М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007.-336с.
2. Криксунов Е.А., Пасечник В.В.Экология.10(11)класс: Учебник для общеобразоват. учеб. заведений.- М.: Дрофа, 2001.-256с.
3. Константинов В. М. Экологические основы природопользования. Учебное пособие. –М.: Дрофа, 2010.-269 с.

Дополнительные источники:

4. Колесников С.И. Экологические основы природопользования. Учебник. -М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К», 2010.- 304 с.
5. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: Учебник для колледжей и сред. спец. учеб. заведений.- Ростов - на -Дону: «Феникс», 2009.-384 с.

Интернет-ресурсы:

1. Каталог экологических сайтов/http://ecologysite.ru/ Дата обращения:30.04.2017 г.
2. Сайт экологического просвещения/http://www.ecoculture.ru/ Дата обращения:30.04.2017 г.
3. Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России /http://www.ecocommunity.ru/ Дата обращения:30.04.2017 г.

Таблица 1 - Типовые дескрипторы контрольных заданий, показатели выполнения и критерии оценки практического задания

Коды элементов знаний и умений	**Литера категории действия/ количество контрольных задач/ вопросов в билете**	**Уровень усвоения**	**Типовой дескриптор практического задания**	**Объекты контроля**	**Показатели выполнения**	**Критерии оценки**
У5	П3	1	Докажите, что агросистема является искусственно созданной человеком средой. Чем объясняется неустойчивость этой системы?	– Дается понятие агросистема. – Приводятся примеры искусственных экосистем. – Объяснение неустойчивости агросистем. – Выполнение задания в установленный регламент	1. Указвается термин и дается определение агросистеме 2. .Приводятся примеры искусственных экосистем 3. Указываются причины неустойчивости агросистемы. 4. Выполнение задания в установленные сроки	«5»(отлично) -задание выполнено полностью, без ошибок. Строго по определенному алгоритму. У студента высокий уровень усвоения материала, предусмотренный программой по дисциплине; «4»(хорошо) - задание выполнено полностью с одной ошибкой. У студента хороший уровень усвоения знаний, но были допущены ошибки в определении терминов или решении ситуационных задач; «3»(удовлетворительно) средний уровень усвоения знаний по данной дисциплине, допускаются 2-3 ошибки в определении терминов, решении задач; «2» (неудовлетворительно) слабый уровень знаний
У1, У3	А3	1	Поясните смысл высказывания: «Один человек оставляет в лесу след, сотня – тропу, Тысяча - пустыню».	– Написание ответа на вопрос. – Приведение примеров негативного влияния на природу человека. – Выполнение задания в установленный регламент	1. Написание развернутого ответа 2. Определение негативного воздействия человека на природу 3. Приведение примеров (не менее трех) негативного влияния человека 3.Выполнение задания в установленные сроки	
У3	А3	1	Написать пути решения глобальных проблем: 1. Проблема мира и разоружения, предотвращения ядерной войны 2. Экологическая проблема 3.Демографическая проблема 4. Энергетическая проблема 5. Сырьевая проблема 6. Продовольственная 7. Использование Мирового океана 8. Мировое освоение космоса 9. Преодоление отсталости	– Написание путей решения к каждой проблеме. – Выполнение задания в установленный регламент	1. Запись путей решения не менее трех на каждую проблему 2. Выполнение задания в установленные сроки	

Коды элементов знаний и умений	Литера категории действия/ количество контрольных задач/ вопросов в билете	Уровень усвоения	Типовой дескриптор практического задания	Объекты контроля	Показатели выполнения	Критерии оценки
			развивающихся стран			по данной дисциплине. Имеются существенные ошибки, которые не исправляются при обнаружении
У8	А3	1	На основании правила экологической пирамиды определите, сколько необходимо планктона (водорослей и бактерий), чтобы в Черном море вырос и мог обитать один дельфин массой 300 кг (дельфин в цепи четвертый)	– Написание правила экологической пирамиды. – Написание цепи питания. – Оформление и решение задачи. – Выполнение задания в установленный регламент	1. Написание определение правила пирамиды. 2. Составление цепи питания. 3. Запись и решение задачи. 4. Выполнение задания в установленные сроки	
У8	А5	1	Вес каждого из двух новорожденных детенышей летучей мыши составляет 1 г. За месяц выкармливания детенышей молоком вес каждого из них достигает 4,5 г. Какую массу насекомых должна потребить самка за это время, чтобы выкормить свое потомство. Чему равна масса растений, сохраняющаяся за счет истребления самкой растительноядных насекомых?	– Написание правила экологической пирамиды. – Написание цепи питания. – Оформление и решение задачи. – Выполнение задания в установленный регламент	1. Написание определение правила пирамиды. 2. Составление цепи питания. 3. Запись и решение задачи. 4. Выполнение задания в установленные сроки	
У4	А3	1	Определите площадь акватории реки, которая необходима для	– Написание правила экологической пирамиды.	1. Написание определение	

Коды элементов знаний и умений	Литера категории действия/ количество контрольных задач/ вопросов в билете	Уровень усвоения	Типовой дескриптор практического задания	Объекты контроля	Показатели выполнения	Критерии оценки
			пропитания судака массой 1 кг (30% сухого вещества) в цепи питания: фитопланктон → травоядная рыба → судак. Продуктивность фитопланктона — 700 г/м2.	– Написание цепи питания. – Оформление и решение задачи. – Выполнение задания в установленный регламент	правила пирамиды. 2. Составление цепи питания. 3. Запись и решение задачи. 4. Выполнение задания в установленные сроки	
У2, У4	А3	1	1м2 площади экосистемы дает 800 г сухой биомассы за год. Построить цепь питания (4 трофических уровня) и определить, сколько гектаров необходимо, чтобы прокормить человека массой 70 кг (из них 63% составляет вода)	– Написание правила экологической пирамиды. – Написание цепи питания. – Оформление и решение задачи. – Выполнение задания в установленный регламент	1. Написание определение правила пирамиды. 2. Составление цепи питания. 3. Запись и решение задачи. 4. Выполнение задания в установленные сроки	
У3	А3	1	Какое количество планктона (в кг) необходимо, чтобы в водоёме выросла щука массой 8 кг?	– Оформление и решение задачи. Выполнение задания в установленный регламент	1. Запись и решение задачи. 2. Выполнение задания в установленные сроки	
У7	А3	1	Пользуясь правилом экологической пирамиды, определите, какая площадь (в гектарах) соответствующей экосистемы может прокормить одну особь последнего звена в цепи питания: планктон→мелкая рыба→щука (300 кг). Сухая биомасса планктона с 1м2 моря составляет 600г. Из указанной в скобках массы 60 % составляет вода	– Написание правила экологической пирамиды. – Написание цепи питания. – Оформление и решение задачи. Выполнение задания в установленный регламент	1. Написание определение правила пирамиды. 2. Составление цепи питания. 3. Запись и решение задачи. 4. Выполнение задания в установленные сроки	

<table>
<tr><th>Коды элементов знаний и умений</th><th>Литера категории действия/ количество контрольных задач/ вопросов в билете</th><th>Уровень усвоения</th><th>Типовой дескриптор практического задания</th><th>Объекты контроля</th><th>Показатели выполнения</th><th>Критерии оценки</th></tr>
<tr><td>У3</td><td>А3</td><td></td><td>Определите площадь акватории моря, которая нужна для пропитания дельфина-белобочки массой 60 кг (30% сухого вещества) в цепи питания: фитопланктон → рыба → дельфин. Производительность фитопланктона — 500 г/м2.</td><td>– Написание правила экологической пирамиды.
– Написание цепи питания.
– Оформление и решение задачи.
– Выполнение задания в установленный регламент</td><td>1. Написание определение правила пирамиды.
2. Составление цепи питания.
3. Запись и решение задачи.
4. Выполнение задания в установленные сроки</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>У8</td><td>А3</td><td></td><td>Установите соответствие между организмом и трофическим уровнем экологической пирамиды, на котором он находится, и впишите в таблицу: циклоп, фитопланктон, судак, карась.
<table><tr><td>Продуцент</td><td></td></tr><tr><td>Консумент 1 порядка</td><td></td></tr><tr><td>Консумент 2 порядка</td><td></td></tr><tr><td>Консумент 3 порядка</td><td></td></tr><tr><td>Редуцент</td><td></td></tr></table></td><td>– Написание правила экологической пирамиды.
– Написание характеристики составляющих цепи питания.
– Установление соответствия.
– Выполнение задания в установленный регламент</td><td>1. Написание определение правила пирамиды.
2. Дается характеристика составляющих цепи питания.
3. Установления соответствия животных к записям в таблице.
4. Выполнение задания в установленные сроки</td></tr>
</table>

11 Перечень тем, проверяемых при аттестации, используемый для подготовки студентов:

1. Экология как научная дисциплина.
2. Среда обитания человека и экологическая безопасность.
3. Концепция устойчивого развития.
4. Природные ресурсы и их классификация.
5. Охрана атмосферы.
6. Охрана гидросферы.
7. Охрана биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение.
8. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.
9. Утилизация бытовых и промышленных отходов.
10. Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии.
11. Основные задачи мониторинга окружающей среды.
12. Химические и биологические загрязнители окружающей среды.
13. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии.
14. Экологическая оценка производств и предприятий.
15. Особоохраняемые территории. Роль заповедников, заказников, национальных парков в сохранении исчезающих видов растений и животных.
16. Красная книга.

Автор-составитель:

Козырева Валентина Сергеевна, преподаватель, высшая категория

(Ф.И.О., должность, квалификационная категория)