

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.09.2023 11:25:22  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия сельского и лесного хозяйства

УТВЕРЖДАЮ  
Директор политехнического колледжа



3.А. Хутыз  
2022 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ЕН 03 Экология

Наименование специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Квалификация выпускника техник

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Составитель рабочей программы:

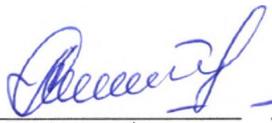
Преподаватель 1-ой категории

  
(подпись) Н.Ш. Куприенко  
И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии сельского и лесного хозяйства

Председатель предметной (цикловой) комиссии

«25» 05 2022 г.

  
(подпись) С.З.Ашинова  
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебно-методической работе

«25» 05 2022 г.

  
(подпись) Ф.А. Топольян  
И.О. Фамилия

**СОДЕРЖАНИЕ**

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	17
6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	19

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН 03 ЭКОЛОГИЯ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экология (далее – программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы наименование структурного подразделения ФГБОУ ВО «МГТУ» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ЕН 03 Экология входит в перечень курсов обязательной части математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь:**

У1 - решать простейшие экологические задачи;

У2 - использовать количественные показатели при обсуждении экологических и демографических вопросов;

У3 - объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах;

У4 - строить графики простейших экологических зависимостей;

У5 - применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности.

#### **знать:**

31 - определения основных экологических понятий (факторы среды, лимитирующие факторы, экологический оптимум, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов и др.);

32 - о типах взаимодействий организмов: разнообразии биотических связей: количественных оценках взаимосвязей хищника и жертвы, паразита и хозяина;

33 - законы конкурентных отношений в природе; правило конкурентного исключения, его значение в регулировании видового состава природных сообществ, в сельскохозяйственной практике, при интродукции и акклиматизации видов;

34 - об отношениях организмов в популяциях (понятие популяции, типы популяций, их демографическая структура, динамика численности популяции и ее регуляция в природе);

35 - о строении и функционировании экосистем (понятия «экосистема», «биоценоз» как основа природной экосистемы, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах, экологические основы формирования и поддержания экосистем);

36 - законы биологической продуктивности (цепь питания, первичная и вторичная биологическая продукция: факторы, ее лимитирующие: экологические пирамиды: биологическая продукция в естественных природных и агроэкосистемах);

37 - о саморазвитии экосистем (этапы формирования экосистем, зарастание водоема, неустойчивые и устойчивые стадии развития сообществ);

38 - о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем;

39 - о биосфере как глобальной экосистеме (круговорот веществ и потоки энергии в биосфере);

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

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

312 - владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

313 - владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

314 - сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

315 - сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

#### **1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

#### **1.5. Количество часов на освоение программы:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов,

- самостоятельная работа – 4 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН 03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ****2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов (всего)</b>	<b>В 6 семестре</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
в том числе:		
теоретические занятия (Л)	48	48
практические занятия (ПЗ)	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (всего)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Формой промежуточной аттестации является зачет	2	2
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>54</b>	<b>54</b>

## 2.2. Тематический план учебной дисциплины ЕН 03 Экология

№ п/п	Шифр и № занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов		
				Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 1. Экология как научная дисциплина						
1.	Л1	Введение. Цели и задачи дисциплины.	2	2		
2.	Л2	Среда обитания. Экосистема.	2	2		
3.	Л3	Среда обитания. Биосфера.	2	2		
4.	Л4	Социальная экология.	2	2		
5.	Л5	Прикладная экология. Экологические проблемы	3	2		1
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность						
6.	Л6	Среда обитания человека. Естественная и искусственная среды обитания человека.	2	2		
7.	Л7	Естественная и искусственная среды обитания человека.	2	2		
8.	Л8	Социальная среда.	3	2		1
9.	Л9	Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.	2	2		
10.	Л10	Городская среда. Экологические вопросы строительства в городе.	2	2		
Раздел 3. Концепции устойчивого развития						
11.	Л11	Возникновение концепции устойчивого развития	3	2		1
12.	Л12	Возникновение экологических понятий «устойчивость» и	2	2		

		«устойчивое развитие».				
13.	Л13	Эволюция взглядов на устойчивое развитие.	2	2		
14.	Л14	Переход к модели «Устойчивость и развитие», «устойчивое развитие».	2	2		
<b>Раздел 4. Охрана природы</b>						
15.	Л15	Природоохранная деятельность	2	2		
16.	Л16	Типы организаций, способствующих охране природы	2	2		
17.	Л17	Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.	2	2		
18.	Л18	Природные ресурсы и их охрана.	2	2		
19.	Л19	Экологические кризисы и экологические ситуации.	2	2		
20.	Л20	Экологические проблемы России.	2	2		
21.	Л21	Природные ресурсы и способы их охраны.	3	2		1
22.	Л22	Охрана водных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России.	2	2		
23.	Л23	Возможности управления экологическими системами.	2	2		
24.	Л24	Пищевые цепи и сети в биоценозе. Круговорот веществ в экосистеме.	2	2		
25.	3	Зачет	2	2		
		<b>ИТОГО:</b>	<b>54</b>	<b>50</b>		<b>4</b>

## 2.3. Содержание учебной дисциплины ЕН 03 Экология

Наименование разделов /тем дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
Раздел 1. Экология как научная дисциплина	<p><b>Содержание учебного материала</b> История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей СПО. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция, экосистема, биосфера. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Загрязнение среды. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Способы решения.</p>		<i>У1-У5; 31-315; ОК1-ОК11</i>
	<b>Теоретические занятия</b>		
	1. Введение. Цели и задачи дисциплины.	2	
	2. Среда обитания. Экосистема.	2	
	3. Среда обитания. Биосфера.	2	
	4. Социальная экология.	2	
	5. Прикладная экология. Экологические проблемы.	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение рекомендованной литературы, работа с лекционным материалом, подготовить доклады на темы «Потенциальные экологические опасности», «Карта загрязнения Республики Адыгея»</p>	1	
	<p><b>Содержание учебного материала</b> Среда обитания человека и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды,</p>		<i>У1-У5; 31-315; ОК1-ОК11</i>

Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность	продуктов питания. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека. Дороги и дорожное строительство в городе, экологические требования. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Экологические проблемы сельского хозяйства и пути их решения.		
	<b>Теоретические занятия</b>		
	1. Среда обитания человека. Естественная и искусственная среды обитания человека.	2	
	2. Естественная и искусственная среды обитания человека.	2	
	3. Социальная среда.	2	
	4. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.	2	
	5. Городская среда. Экологические вопросы строительства в городе.	2	
Раздел 3. Концепции устойчивого развития	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение рекомендованной литературы, работа с лекционным материалом, подготовить доклад на тему «ГМО и здоровье человека», «Способы утилизации промышленных и бытовых отходов»	1	
	<b>Содержание учебного материала</b> Возникновение концепции устойчивого развития. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие», «устойчивое развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.		<b><i>У1-У5; 31-315; ОК1-ОК11</i></b>
	<b>Теоретические занятия</b>		
	1. Возникновение концепции устойчивого развития	2	
	2. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	2	
	3. Эволюция взглядов на устойчивое развитие.	2	
	4. Переход к модели «Устойчивость и развитие», «устойчивое развитие».	2	

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение рекомендованной литературы, работа с лекционным материалом, подготовить доклад на тему «Глобальные экологические проблемы и пути их решения», подготовить план-конспект «Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».</p>	1	
Раздел 4. Охрана природы	<p><b>Содержание учебного материала</b> Природоохранная деятельность. История охраны природы в России, Республике Адыгея. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Природные ресурсы, их классификация и охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России. Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экосистемами (лесные и водные биоценозы). Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе. Круговорот веществ в экосистеме.</p>		<i><b>У1-У5; 31-315; ОК1-ОК11</b></i>
	<p><b>Теоретические занятия</b></p>		
	1. Возникновение концепции устойчивого развития	2	
	2. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	2	
	3. Эволюция взглядов на устойчивое развитие.	2	
	4. Переход к модели «Устойчивость и развитие», «устойчивое развитие».	2	
	5. Возникновение концепции устойчивого развития	2	
	6. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	2	
	7. Эволюция взглядов на устойчивое развитие.	2	
8. Переход к модели «Устойчивость и развитие», «устойчивое развитие».	2		

	9. Возникновение концепции устойчивого развития	2	
	10. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение рекомендованной литературы, работа с лекционным материалом, подготовить доклад на тему «Экологическая ситуация в РА и Краснодарском крае», «Особо охраняемые природные территории в Республике Адыгея»	1	
Промежуточная аттестация	Зачет	2	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН 03 ЭКОЛОГИЯ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины ЕН.03 Экология требует наличия учебного кабинета Экологические основы природопользования

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска;
- принтер, модем,

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов**

Основные источники:

1. Волкова, П.А. Основы общей экологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / П. А. Волкова. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 126 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/967457>

2. Гальперин, М.В. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник / М. В. Гальперин. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/922647>

Дополнительные источники:

1. Голубкина, Н.А. Лабораторный практикум по экологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Голубкина, Т.А. Лосева. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2014. - 64 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/424143>  
«Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/416064>

2. Тарасов, О.М. Лабораторные работы по физике с вопросами и заданиями [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.М. Тарасов. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2018. - 97 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/915852>

Интернет-ресурсы:

1. Справочная правовая система «Кодекс» - <http://www.kodeks.ru>.
2. Справочная правовая система «Консультант Плюс» – [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
3. Справочная правовая система «ГАРАНТ» – [www.garant.ru](http://www.garant.ru).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН 03 ЭКОЛОГИЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>У1 - решать простейшие экологические задачи;</p> <p>У2 - использовать количественные показатели при обсуждении экологических и демографических вопросов;</p> <p>У3 - объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах;</p> <p>У4 - строить графики простейших экологических зависимостей;</p> <p>У5 - применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при</p>	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы дисциплины студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- активное участие в ходе занятия;</li> <li>- устный и письменный опрос;</li> <li>- задания для самостоятельной работы;</li> <li>- выполнение творческой работы</li> </ul>

	<p>выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
<p>31 - определения основных экологических понятий (факторы среды, лимитирующие факторы, экологический оптимум, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов и др.); 32 - о типах взаимодействий организмов: разнообразии биотических связей: количественных оценках взаимосвязей хищника и жертвы, паразита и хозяина; 33 - законы конкурентных отношений в природе; правило конкурентного исключения, его значение в регулировании видового состава природных сообществ, в сельскохозяйственной практике, при интродукции и акклиматизации видов; 34 - об отношениях организмов в популяциях (понятие популяции, типы популяций, их демографическая структура, динамика численности популяции и ее регуляция в природе); 35 - о строении и функционировании экосистем (понятия «экосистема», «биоценоз» как основа природной экосистемы, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах,</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только</p>	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы дисциплины студента и оценка достижения результата через: - активное участие в ходе занятия; - устный и письменный опрос; - задания для самостоятельной работы; - выполнение творческой работы</p>

<p>экологические основы формирования и поддержания экосистем);</p> <p>36 - законы биологической продуктивности (цепь питания, первичная и вторичная биологическая продукция: факторы, ее лимитирующие: экологические пирамиды: биологическая продукция в естественных природных и агроэкосистемах);</p> <p>37 - о саморазвитии экосистем (этапы формирования экосистем, зарастание водоема, неустойчивые и устойчивые стадии развития сообществ);</p> <p>38 - о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем;</p> <p>39 - о биосфере как глобальной экосистеме (круговорот веществ и потоки энергии в биосфере);</p> <p>310 - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек - общество - природа»;</p> <p>311 - сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</p> <p>312 - владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</p> <p>313 - владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в</p>	<p>основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно»</p> <p>выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
---	--	--

<p>интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</p> <p>314 - сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</p> <p>315 - сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</p>		
---	--	--

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины ЕН 03 Экология проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

### ***Оборудование учебного кабинета экологических основ природопользования для обучающихся с различными видами ограничения здоровья***

Оснащение кабинета экологических основ природопользования должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

### ***Информационное и методическое обеспечение обучающихся***

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;

- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

***Формы и методы контроля и оценки результатов обучения***

Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины ЕН 03 Экология формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

**6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ****Дополнения и изменения в рабочей программе**

за \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год

В рабочую программу ЕН 03 Экология

по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования  
промышленных и гражданских зданий

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес(ла) \_\_\_\_\_ Н.Ш. Куприенко  
(подпись) И.О. ФамилияРабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой)  
комиссии сельского и лесного хозяйства.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель предметной  
(цикловой) комиссии \_\_\_\_\_ С.А. Ашинова  
(подпись) И.О. Фамилия