

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
политехнический колледж филиала федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Майкопский государственный
технологический университет» в поселке Яблоновском

Предметная (цикловая) комиссия по естественнонаучным и техническим дисциплинам



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала МГТУ
в поселке Яблоновском

Р.И. Екутеч

2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования

Наименование специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Квалификация выпускника техник-программист

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана филиала МГТУ в поселке Яблоновском по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Составитель рабочей программы:
преподаватель первой категории


(подпись) _____ Р.Я. Шартан

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии по естественнонаучным и техническим дисциплинам

Председатель предметной
(цикловой) комиссии

« 29 » мая 20 20 г.


(подпись) _____ Р.Н. Панеш

СОГЛАСОВАНО:

Методист политехнического колледжа
филиала МГТУ в поселке Яблоновском

« 29 » мая 20 20 г.


(подпись) _____ А.А. Алескерова

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	15
6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования (далее – программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы наименование структурного подразделения филиала МГТУ в п. Яблоновском в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.04 Экологические основы природопользования входит в перечень математических и общих естественнонаучный цикл.

Дисциплина основана на знания научных законов о закономерностях взаимодействия человека со средой обитания.

1.3 Цели дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования обучающийся должен

Уметь:

У1- осуществлять экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;

У2- рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб окружающей среде.

знать:

З1- особенности взаимодействия общества и природы;

З2- природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования;

З3- размещение производства и проблему отходов;

З4- понятие мониторинга окружающей среды;

З5- прогнозирование последствий природопользования;

З6- правовые и социальные вопросы природопользования;

З7- охраняемые природные территории;

З8- международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей образовательной программы по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах овладение общими компетенциями (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 52 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 34 часа,

самостоятельная работа обучающегося - 16 часов;

консультаций - 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 04 Экологические основы природопользования

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов (всего)	Семестр 3
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	34	34
в том числе:		
теоретические занятия (Л)	34	34
практические занятия (ПЗ)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (всего)	16	16
Консультаций	2	2
Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет	Диф. зачет	Диф. зачет
Общая трудоемкость	52	52

2.2. Тематический план учебной дисциплины ЕН 04 Экологические основы природопользования

№ п/п	Шифр и № занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов			
				Теоретические занятия	Практические занятия	Консультации	Самостоятельная работа обучающихся
1	Л1	Введение	2	2	-	-	-
Раздел 1. Состояние окружающей среды и природопользование.							
Взаимодействие человека и природы.							
2	Л2	Природа и общество; система «Человек-окружающая природная среда»; роль человеческого фактора в решении проблем экологии; формы взаимодействия общества и природы	3	2	-	-	1
3	Л3	Преднамеренное и непреднамеренное воздействие человека на условия существования; уничтожение вредных выбросов; малоотходные и ресурсосберегающие производства.	3	2	-	-	1
Природные ресурсы рациональное природопользование							
4	Л4	Классификация природных ресурсов; основные направления рационального природопользования.	2	2	-	-	-
5	Л5	Проблемы использования воспроизводства водных ресурсов; проблемы использования полезных ископаемых.	3	2	-	-	1
6	Л6	Особо охраняемые природные территории.	4	2	-	-	2
Загрязнение биосферы объектами хозяйственной деятельности и экологические требования к ним.							
7	Л7	Основные загрязнители, их источники и классификация, нормирование, характер воздействия. Химическое загрязнение, физическое загрязнение, биологическое загрязнение, параметрическое загрязнение.	3	2	-	-	1
8	Л8	Экологические требования к размещению и строительству промышленных объектов. Экологические требования к производственным процессам и производственному оборудованию.	3	2	-	-	1

9	Л9	Характеристика основных экологических последствий загрязнения окружающей среды. Кислотные дожди. Парниковый эффект. Истощение озонового слоя. Опустынивание. Загрязнение мирового океана. Пути решения глобальных проблем.	4	2	-	1	1
10	Л10	Способы ликвидации последствий заражений окружающей среды токсичными веществами.	2	2	-	-	-
11	Л11	Организация мониторинга окружающей среды. Виды и методы мониторинга.	4	2	-	-	2
Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности.							
Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор.							
12	Л12	Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий.	3	2	-	-	1
13	Л13	Федеральный закон «Об охране окружающей среды»; нормативные акты по рациональному природопользованию.	3	2	-	-	1
14	Л14	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Участие России в международном сотрудничестве.	3	2	-	-	1
15	Л15	Эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности.	3	2	-	-	1
Раздел 3. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.							
Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды.							
16	Л16	Виды ответственности в области охраны окружающей среды (административная ответственность, административные правонарушения; гражданская правовая ответственность).	3	2	-	-	1
17	Л17	Экономическая ответственность за сохранение окружающей среды. Налоговые льготы за природоохранную деятельность предприятия. Кадастр природных ресурсов. Правовые и социальные вопросы экологической безопасности. Законодательные акты конституции РФ, постановления об охране окружающей среды.	4	2	-	1	1
ИТОГО			52	34	-	2	16

2.3. Содержание учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования

Наименование разделов дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
Введение	Содержание учебного материала: Предмет и задачи дисциплины.		ОК1- ОК 9, У1, У2, 31-38
	Теоретический материал 1.Предмет изучения дисциплины «Экологические основы природопользования». Основные понятия и определения	2	
Раздел 1. Состояние окружающей среды и природопользование.	Содержание учебного материала. Взаимодействие человека и природы. Природные ресурсы рациональное природопользование. Загрязнение биосферы объектами хозяйственной деятельности и экологические требования к ним.		ОК1- ОК 9, У1, У2, 31-38
	Теоретический материал		
	2.Природа и общество; система «Человек-окружающая природная среда»; роль человеческого фактора в решении проблем экологии; формы взаимодействия общества и природы	2	
	3. Преднамеренное и непреднамеренное воздействие человека на условия существования; уничтожение вредных выбросов; малоотходные и ресурсосберегающие производства.	2	
	4.Классификация природных ресурсов; основные направления рационального природопользования.	2	
	5.Проблемы использования воспроизводства водных ресурсов; проблемы использования полезных ископаемых.	2	
	6_Особо охраняемые природные территории.	2	
7. Основные загрязнители, их источники и классификация, нормирование, характер воздействия. Химическое загрязнение, физическое загрязнение, биологическое загрязнение, параметрическое загрязнение.	2		

	8. Экологические требования к размещению и строительству промышленных объектов. Экологические требования к производственным процессам и производственному оборудованию.	2	
	9. Характеристика основных экологических последствий загрязнения окружающей среды. Кислотные дожди. Парниковый эффект. Истощение озонового слоя. Опустынивание. Загрязнение мирового океана. Пути решения глобальных проблем.	2	
	10. Способы ликвидации последствий заражений окружающей среды токсичными веществами.	2	
	11. Организация мониторинга окружающей среды. Виды и методы мониторинга.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад по теме Роль человеческого фактора в решении экологических проблем. Реферат: «Страницы Красной книги (международной, Российской и республиканской)». Подготовить сообщение по темам «Основные типы загрязняющих веществ и их характеристика». «Мониторинг окружающей среды»	10	
Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности.	Содержание учебного материала. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор.		OK1- OK 9, У1, У2, 31-38
	Теоретический материал		
	12. Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий.	2	
	13.Федеральный закон «Об охране окружающей среды»; нормативные акты по рациональному природопользованию.	2	
	14. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Участие России в международном сотрудничестве.	2	
	15. Эколо-экономические подходы в природоохранной деятельности.	2	

	<p>Самостоятельная работа обучающихся Подготовить презентацию по теме «Утилизация отходов- глобальная проблема человечества».</p> <p>Подготовить конспект по теме: «Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу».</p>	4	
<p>Раздел 3. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.</p>	<p>Содержание учебного материала: Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды. Правовые и социальные вопросы экологической безопасности. Законодательные акты конституции РФ, постановления об охране окружающей среды.</p>		<p>ОК1- ОК 9, У1, У2, 31-38</p>
	<p>Теоретический материал</p>		
	<p>16.Виды ответственности в области охраны окружающей среды (административная ответственность, административные правонарушения; гражданская правовая ответственность).</p>	2	
	<p>17. Экономическая ответственность за сохранение окружающей среды. Налоговые льготы за природоохранную деятельность предприятия. Кадастр природных ресурсов. Правовые и социальные вопросы экологической безопасности. Законодательные акты конституции РФ, постановления об охране окружающей среды.</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Составление плана конспекта по теме «Развитие института юридической ответственности за нарушение законодательства в сфере охраны окружающей среды.»</p>	2	
<p>Консультации</p>		2	
<p>Итого</p>		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины ЕН. 04 Экологические основы природопользования требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места для обучающихся;
- рабочее место для преподавателя;
- комплект нормативных документов;
- наглядные пособия;
- учебно – методически комплекс дисциплины.

Технические средства обучения:

- переносное мультимедийное оборудование

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основная литература

1. Саенко, О.Е. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник / Саенко О.Е., Трушина Т.П. - Москва: КноРус, 2019. - 214 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/930023>
2. Сухачев, А.А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник / Сухачев А.А. - Москва: КноРус, 2019. - 391 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/930226>

Дополнительная литература

3. Хандогина, М.В. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2020. - 160 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=358313>
4. Колесников, С.И. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник / С.И. Колесников. - Москва: КноРус, 2020. - 233 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/932733>
5. Корытный, Л.М. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.М. Корытный, Е.В. Потапова. - Москва: Юрайт, 2020. - 377 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/467835>
6. Косолапова, Н.В. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. - Москва: КноРус, 2019. - 194 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/931449>
7. Методические рекомендации по внеаудиторной самостоятельной работе по дисциплине "Экологические основы природопользования" [Электронный ресурс] [составитель Р.Я. Шартан]. - Яблоновский :Б.и., 2020. - 21 с. Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100054369>

Интернет-ресурсы

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
2. ECOPEPORTAL Вся экология. - Режим доступа: <https://ecoportal.su/>
3. Министерство образования и науки Российской Федерации: официальный сайт. - Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>

3.3. Примерные темы курсовых проектов (работ)

Курсовой проект по дисциплине не предусмотрен

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04 Экологические основы природопользования

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь:		
У1-осуществлять экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;	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;	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля и т.п..
У2-рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб окружающей среде.	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 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;	
	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.	
31- особенности взаимодействия общества и природы;	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;	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса,
32- природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования;		
33- размещение производства и проблему отходов;		

34- понятие мониторинга окружающей среды;	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 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; 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.	результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля
35- прогнозирование последствий природопользования;		
36- правовые и социальные вопросы природопользования;		
37- охраняемые природные территории;		
38- международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.		

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

Адаптация рабочей программы дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах 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 экологические основы природопользования для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета экологические основы 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 передвижной регулируемой партой.

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 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.04 Экологические основы природопользования 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
на 2021/2022 учебный год

В рабочую программу ЕН.04 Экологические основы природопользования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах вносятся следующие дополнения и изменения:

- 1) В пунктах 2.2 и 2.3 - Л.15 Лекция – дискуссия «Эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности».
 Самостоятельная работа. Раздел 1. Осенний экологический субботник «Благоустроенная территория».

2) **3. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
 Модуль 6. Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий

Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Декабрь, 2021 Политехнический колледж филиала МГТУ в поселке Яблонском	Лекция – дискуссия «Эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности».	Индивидуально-групповая	Р.Я. Шартан	Сформированность ОК 3, ОК4, ОК6, ОК7

Модуль 2. Волонтерская (добровольческая) деятельность обучающихся

Дата, место, проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Октябрь, 2021 Политехнический колледж филиала МГТУ в поселке Яблонском	Осенний экологический субботник «Благоустроенная территория»	Индивидуально-групповая	Р.Я. Шартан	Сформированность ОК 3, ОК4, ОК6, ОК7

- 3) Нумерация разделов изменена с п.3

Дополнения и изменения внес  Шартан Р.Я.
 (подпись) И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии естественнонаучных и технических дисциплин
 « 25 » 08 20 21 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии  Панетш Р.Н.
 (подпись) И.О. Фамилия