

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТЕЙКОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУД.15. ЭКОЛОГИЯ

по профессии среднего профессионального образования
социально-экономического профиля

38.01.02 «Продавец, контроллер – кассир»

г. Тейково, 2018 г.

**Документ подписан
электронной подписью**

, 26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C068BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОСЕЙ ПРОГРАММЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16

**Документ подписан
электронной подписью**

, 26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C068BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

В результате освоения учебной дисциплины Экология обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 38.01.02 **Продавец, контролер-кассир**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий естественнонаучный цикл.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

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

В результате изучения дисциплины «Экология», в соответствии с государственными требованиями, студент должен

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

Документ подписан
электронной подписью
26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C063BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна

- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

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 личного развития.

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

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

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **108** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **72** часов; самостоятельной работы обучающегося **36** часов.

**Документ подписан
электронной подписью**

, 26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C063BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
Теоретическая	
практические занятия	42
Самостоятельная работа (подготовка рефератов, докладов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий, ОРУ, ОФП и др.)	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**Документ подписан
электронной подписью**

, 26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C068BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна

2.2. Тематический план учебной дисциплины «Экология»

Наименование разделов и тем	Количество часов												Всего часов	В том числе аудитор		
	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс						
	Кол. часов аудитор	л/з	п/з к/р	с/р	Кол. часов аудитор	л/з	п/з к/р	с/р	Кол. часов аудитор	л/з	п/з к/р	с/р				
Введение					2										2	2
Раздел 1 Экология как научная дисциплина					4		11	9							15	4
Раздел 2 Среда обитания человека и экологическая безопасность					7		15	9							22	7
Раздел 3 Концепция устойчивого развития					6		11	9							17	6
Раздел 4 Охрана природы					7		9	9							16	7
Итого					23		13	36							72	26

Документ подписан
электронной подписью

, 26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C068BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна

Содержание учебной дисциплины «Экология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельные работы, курсовая работа.	Объем часов	Уровень освоения
введение	Объект изучения экологии – взаимодействие живых систем. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	2	
Раздел Экология как научная дисциплина			
		4	
Общая экология	Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	1	
Социальная экология	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, её специфика и состояние. <i>Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».</i>	1	
Прикладная экология.	Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. <i>Возможные способы решения глобальных экологических проблем.</i>	2	
	Демонстрации: Экологические факторы и их влияние на организмы. Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.		

**Документ подписан
электронной подписью**
26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C063BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна

<p>Практическое занятие</p> <p>Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности</p>	<p>11</p>
<p>Самостоятельная работа обучающегося: Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.</p> <p>Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.</p> <p>Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.</p> <p>Возобновимые и невозобновимые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.</p> <p>Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.</p>	<p>9</p>
<p>Раздел 2</p> <p>Среда обитания человека и экологическая безопасность</p>	<p>7</p>
<p>Среда обитания человека</p> <p>Окружающая человека среда и её компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.</p> <p><i>Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания</i></p>	<p>2</p>
<p>Городская среда.</p> <p>Городская квартира и требования к её экологической безопасности. Шум и</p>	<p>2</p>

Документ подписан
 электронной подписью
 26.07.21 16:52
 Сертификат: 014488E00D6ABA18346EBA16D69C063BC
 Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
 Владелец: Тюлева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
 ТМК
 Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
 подпись верна

	<p>вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.</p> <p>Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль качества строительства.</p>		
Сельская среда.	<p>Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности.</p> <p>Сельское хозяйство и его экологические проблемы. <i>Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.</i></p>	2	
	<p>Демонстрация</p> <p>Схема агроэкосистемы</p>	1	
	<p>Практическое занятие</p> <p>Описание жилища человека как искусственной экосистемы</p>	15	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Окружающая человека среда и её компоненты: различные взгляды на одну проблему.</p> <p>Основные экологические приоритеты современного мира.</p> <p>Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.</p>	9	
	<p>Реализация концепция устойчивого развития</p>	6	

**Документ подписан
электронной подписью**
 26.07.21, 15:52
 Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C063BC
 Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
 Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
 ТМК
 Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
 подпись верна

<p>Возникновение концепции устойчивого развития.</p>	<p>Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «устойчивость и развитие».</p>	2	
<p>«Устойчивость и развитие».</p>	<p>Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономическая, социальная, культурная и экологическая способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития.</p>	2	
	<p>Демонстрации: Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала. Индекс «живой планеты». Экологический след.</p>	2	
	<p>Практические занятия: Решение экологических задач на устойчивость и развитие.</p>	11	
	<p>Самостоятельная работа обучающегося: Популяция как экологическая единица. Причины возникновения экологических проблем в городе. Причины возникновения экологических проблем в сельской местности. Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России). Проблемы почвенной эрозии и способы её решения в России. Проблемы устойчивости лесных экосистем в России. Система контроля экологической безопасности в России.</p>	9	

**Документ подписан
электронной подписью**
26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C063BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна

Раздел 4 Охрана природы	7	
Природоохранная деятельность.	2	<i>История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.</i>
Природные ресурсы и их охрана.	3	<i>Природотерриториальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).</i>
	2	Демонстрации: <i>Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе. Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме. Особо охраняемые природные территории России.</i>

**Документ подписан
электронной подписью**
26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C063BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна

<p>Практические занятия: Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.</p> <p>Экскурсии: <i>Естественные и искусственные экосистемы своего района.</i></p>	5	
<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>	2	
<p>Самостоятельная работа обучающихся: Среда обитания и среды жизни: сходства и различия. Структура экологической системы. Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития. Твёрдые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации. Энергетические ресурсы и проблема их истощаемости.</p>	9	

Данные характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

Ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
Продуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
Творческий (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Документ подписан
Электронной подписью
26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C063BC
Кем выдан: ООО Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМД
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видео-материалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Экология» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
 - натуральные объекты, модели, приборы и наборы для постановки демонстрационного и ученического эксперимента;
 - печатные и экранно-звуковые средства обучения;
 - средства новых информационных технологий;
 - реактивы;
 - перечни основной и дополнительной учебной литературы;
 - вспомогательное оборудование и инструкции;
 - библиотечный фонд.
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

- проектор; компьютер; экран
- электронные энциклопедии, учебники на электронных носителях;
- Фильмы (научные).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

1. Валова В.Д. Экология. – М.: 2014
2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. – М.: 2015
3. Основы экологического мониторинга. – Краснодар, 2016
4. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. – М.: 2015
5. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. – Ростов н/Д, 2016
6. Экология Москвы и устойчивое развитие / Под ред Г.А. Ягодина. – М.: 2016

Для преподавателей

1. Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413
3. Рекомендации по организации получения среднего общего образования в форме освоения образовательных программ среднего профессионального образования на

Документ подписан
электронной подписью
26.07.21, 15:52
Степанов Фаина Степановна 180490638С
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна

базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

4. Аргунова М.В. Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». – М.: 2011
5. Аргунова М.В., Колесова Е.В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». – М.: 2011
6. Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. – М.: 2015

Интернет-ресурсы

1. <http://ecologysite.ru/> - каталог экологических сайтов
2. <http://www.ecoculture.ru/> - сайт экологического просвещения
3. <http://www.ecocommunity.ru/> - информационный сайт, освещающий проблемы экологии России

**Документ подписан
электронной подписью**

, 26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C068BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2022-09-10 08:28:02
подпись верна

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий (сообщений, докладов, рефератов и др.), проектов.

Результаты обучения (освоенные знания, умения)	Формы и методы контроля и оценки
1	2
<p>личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии; • готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания; • объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение; • умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека; • готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации; • умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; • умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии; <p>метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Наблюдение за деятельностью обучаемого со стороны преподавателя; ➤ Взаимоконтроль обучающихся, ➤ Текущий контроль преподавателя приемом «Вопрос- ответ»; ➤ Контрольные проверочные диктанты, тестирования, контрольные работы (по всем разделам); ➤ Текущий контроль на практических занятиях; ➤ Фронтальные и индивидуальные опросы по темам; ➤ Контрольные работы; ➤ Дифференцированный зачет.

**Документ подписан
электронной подписью**
26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C063BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2026-09-10 08:28:02
подпись верна

для изучения различных сторон окружающей среды;

- применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за

**Документ подписан
электронной подписью**

, 26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C063BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"

Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна

экологические последствия
своих действий в окружающей
среде;

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

**Документ подписан
электронной подписью**

, 26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C068BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна

Темы рефератов, докладов.

1. Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
 2. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
 3. Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
 4. Возобновимые и невозобновимые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
 5. Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
 6. История и развитие концепции устойчивого развития
 7. Окружающая человека среда и её компоненты: различные взгляды на одну проблему.
 8. Основные экологические приоритеты современного мира.
 9. Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
 10. Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
 11. Популяция как экологическая единица.
 12. Причины возникновения экологических проблем в городе.
 13. Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
 14. Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
 15. Проблемы почвенной эрозии и способы её решения в России.
 16. Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
 17. Система контроля экологической безопасности в России.
 18. Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
 19. Среда обитания и среды жизни: сходства и различия.
 20. Структура экологической системы.
 21. Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
 22. Твёрдые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
- Энергетические ресурсы и проблема
23. Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости

**Документ подписан
электронной подписью**

, 26.07.21, 15:52
Сертификат: 0186488E00D6ABA18346EBA16D69C068BC
Кем выдан: ООО "Компания "Тензор"
Владелец: Тюленева Фаина Степановна ДИРЕКТОР ОГБПОУ
ТМК
Действителен: с 2020-06-10 08:28:02 по 2021-09-10 08:28:02
подпись верна