

Министерство образования Красноярского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Назаровский аграрный техникум им. А.Ф. Вепрева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.17 Экология

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и
аэродромов

2016 г.


РАССМОТРЕНО

цикловой комиссией

общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от «31» 08 2016 г.

Председатель цикловой комиссии

 Т.Н. Чубукова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

 Л.Д. Тарасова

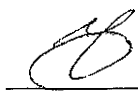
« 01 » 08 2016 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего общего образования и примерной программы, рекомендованной ФГАУ ФИРО (протокол №3 от 21. 07.2015) (профиль – технический)

Организация-разработчик: КГБПОУ «Назаровский аграрный техникум им. А.Ф.Вепрева»

Разработчик:

Чубукова Т.Н., преподаватель



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.17 Экология

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» предназначена для изучения экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей.

1.3. Компетенции, на формирование которых работает дисциплина:

Содержание программы способствует формированию общих компетенций, заявленных в ФГОС по специальностям.

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Содержание программы дисциплины «Экология» направлено на достижение следующих **целей**:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно- научной и социальной дисциплины, её роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений;

проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убеждённости в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;

- использование приобретённых знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей; соблюдению правил поведения в природе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достигнуть следующих результатов:

личностные:

Л1 - устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;

Л2 - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;

Л3 - объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;

Л4 - умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

Л5 - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

Л6 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

Л7 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии

метапредметные

М1 - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

М2 - применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

М3 - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

М4 - умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач

предметные:

П1 - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;

П2 - сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

П3 - владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

П4 - владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

П5 - сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

П6- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **54** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов, самостоятельной работы обучающегося **18** час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы ОПОП СПО базовой подготовки на основе основного общего образования.

Таблица 1

Вид учебной работы	Объем часов	в т.ч. по курсам, семестрам
		1 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	36
в том числе:		
лабораторные работы		
практические занятия	7	7
контрольная работа		
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	18	18
в том числе:		
Изучение материала по литературным источникам; написание доклада, реферата, составление конспекта, презентации; поиск информации в сети Интернет.	18	18
<i>Промежуточная аттестация</i>		<i>дифференцированный зачет</i>

4	Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем	2		лекция	л.4	Л4, Л5, М1, М4, П4, П6, ОК9.
	Внеаудиторная самостоятельная работа Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем. Сообщение по теме: Методы, используемые в экологических исследованиях.		6			Л3, Л4, Л5, Л6, М1, М2, М3, М4, П2, П4, П5. ОК4.
Тема 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность		12	4			
5	Среда обитания человека. Окружающая человека среда и её компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.	2		урок	л.1 § 1. § 2 л.4	Л3, Л4, Л6, Л7, М1, М2, П1, П2, П3, П4, П5, П6, ОК3
6	Городская среда. Городская квартира и требования к её экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека	2		лекция	л.1 § 1 - § 6 л.3 гл 4 л.4	Л3, Л5, М1, М2, М3, П1, П3, П4, ОК3
7	Практическая работа № 2 Описание жилища человека как искусственной системы	2		практическое занятие	л.1 § 1. § 2 л.4	Л3, Л4, Л6, Л7, М1, М2, П1, П2, П3, П4, П5, П6, ОК2, ОК5, ОК6.

8	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 за качеством строительства	2		лекция	л.4	Л2, Л4, Л7, М1, М2, М3, М4, П2, П3, П4, П5, П6, ОК4.
9	Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства	2		лекция	л.1 гл.5 л.4	Л3, Л5, М1, М2, М3, П1, П3, П4, ОК4.
10	Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов	2		лекция	л.1 § 5 л.4	Л2, Л4, Л7, М1, М2, М3, П2, П3, П4, П5, П6, ОК6.
	Внеаудиторная самостоятельная работа Современные требования к экологической безопасности продуктов питания. Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему		4			Л3, Л4, Л6, Л7, М1, М2, П1, П2, П3, П4, П5, П6, ОК4.
	Тема 3. Концепция устойчивого развития	8	4			
11	Возникновение концепции устойчивого развития. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие»	2		лекция	л.2 с. 219 л.3 гл.6 л.4	Л2, Л3, Л6, М4, П6, ОК2.
12	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экологические след и индекс человеческого развития.	2		урок	л.3 гл.6 л.4	Л2, Л3, Л6, Л7, М4, П6, ОК3.

13	Практическая работа № 3 Решение экологических задач на устойчивость и развитие	2		практическое занятие	л.3 гл.6 л.4	Л2, Л3, Л6, Л7, М4, П6, ОК7.
14	Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние	2		лекция	л.3 гл.6 л.4	Л2, Л3, Л6, М4, П6, ОК8
	Внеаудиторная самостоятельная работа Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития. История развития концепции устойчивого развития.		4			Л2, Л3, Л6, Л7, М4, П6, ОК9
Тема 4. Охрана природы		8	4			
15	Природоохранная деятельность. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус	2	2	лекция	л.2 гл 9 рефераты презентация л.4	Л1, Л6, Л7, М1, М4, П1, П5, П6, ОК9
16	Экологические кризисы и экологические ситуации. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем	2	2	лекция	л.2 с.18 л.3 гл.4 л.4	Л2, Л4, Л5, М1, М2, М4, П2, П3, П4, П5, П6, ОК3
17	Практическая работа № 4 Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).	2		практическое занятие	л.4	Л7, М1, М4, П3, ОК7
18	Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана водных и лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами, в.ч. дифференцированный зачет	2		урок	л.2 гл.2 – гл.7 л.3 § 5.3. – § 5.6 л.4	Л2, Л4, Л5, М1, М2, М4, П2, П3, П4, П5, П6, ОК2

	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа Энергетические ресурсы и проблема их истощаемости Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы. Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития. Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития. Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы истощаемости.</p>		4			Л2, Л4, Л5, М1, М2, М4, П2, П3, П4, П5, П6, ОК5
	Всего	36	18			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экология»

Оборудование учебного кабинета

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия по экологии

Технические средства обучения:

- компьютер

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Алексеев С.В. Экология: учебное пособие для учащихся 10 -11 классов общеобразовательных учреждений разных видов. СПб: СМЮ Пресс, 2011. – 240 с.

Дополнительные источники:

2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебник для учреждений сред.проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 240 с.

3. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: учебник. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2011. – 256 с.

Интернет-ресурсы:

4. www.ecologysite.ru Каталог экологических сайтов
5. www.ecoculture.ru Сайт экологического просвещения
6. www.ecocommunity.ru Информационный сайт

3.3.Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины

В целях реализации системно - деятельностного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: информационно-коммуникационные (мультимедийные презентации), проблемного обучения (проблемное изложение, создание проблемных ситуаций), метод проекта.

В сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих компетенций обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая и индивидуальная консультации, разбор конкретных ситуаций с элементами деловой игры, групповая дискуссия).

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (тестирование)

3.4. Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов:

- Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
- Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
- История и развитие концепции устойчивого развития.

- Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.
- Основные экологические приоритеты современного мира.
- Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
- Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
- 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 ее решения в России.
- Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
- Система контроля, за экологической безопасностью в России.
- Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
- Среда обитания и среды жизни: сходство и различия.
- Структура экологической системы.
- Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
- Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
- Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Таблица 3

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Личностные: Л1 –Л7	1. Подготовка и защита рефератов о жизнедеятельности русских ученых – экологах 2. Оформление презентаций о достижениях в области современной экологической науки и охраны окружающей среды, связанных с профессиональной деятельностью
Метапредметные: М1 –М4	1. Оформление презентаций об охране среды обитания живых организмов 2. Оформление презентаций об охране водных ресурсов 3. Оформление презентаций об охране лесных ресурсов 4. Оформление презентаций об охране почвенных ресурсов 5. Подготовка и защита рефератов о последствиях деятельности человека 6. Индивидуальный проект
Предметные: П1 – П6	1. Тестирование 2. Самостоятельная работа по отдельным темам 3. Терминологические диктанты 4. Решение экологических задач 5. Проверка практических работ 6. Творческие задания 7. Устные, письменные опросы