

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Иркутской области «Усть-Илимский техникум
лесопромышленных технологий и сферы услуг»

(ГБПОУ «УИ ТЛТУ»)

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
№ 129 от «01» июня 2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

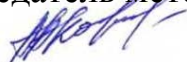
ОУД.17 ЭКОЛОГИЯ

Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии
09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

Усть-Илимск, 2021

Рассмотрена и одобрена
на заседании методического объединения
«Общеобразовательные дисциплины»
«25» мая 2021 г. протокол № 9

Председатель методического объединения



А.А. Карьялайнен

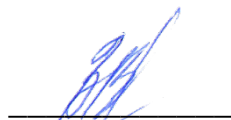
Разработчик: Бортничук Олеся Вячеславовна, преподаватель географии и биологии, первая квалификационная категория.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.17 Экология разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413); рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на 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, изм. протокол № 3 от 25.05.2017 г.); примерной программы общеобразовательной дисциплины «Экология», одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 2 от 26. 03. 2015), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.17 Экология, предназначена для изучения экологии при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

Согласовано:

заместитель директора по
учебно–методической работе



В.В Зинченко

заведующий библиотекой



Е.П. Попова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	4
1.1. Область применения программы учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.3. Результаты освоения учебной дисциплины.....	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности.....	7
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2 Информационное обеспечение.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.17 ЭКОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины ОУД.17 Экология является частью общеобразовательного цикла образовательной программы среднего профессионального образования: – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее–ППКРС) по профессии среднего профессионального образования: 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности».

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Изучение учебной дисциплины завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППКРС на базе основного общего образования.

1.3 Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.17 Экология обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

Результаты	Содержание	Общие компетенции
Личностные	<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	

	<p>деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии; 	
Метапредметные	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</p>
Предметные	<ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ориен- 	

	тированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.	
--	---	--

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 81 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 54 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 27 часов.

В том числе часов вариативной части не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности

Вид учебной работы	Объем часов		
Максимальная учебная нагрузка (всего)	81		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54	I	II
в том числе:	3 курс	25	29
практические (лабораторные) занятия	11	I	II
	3 курс	4	7
контрольные работы	не предусмотрено		
Внеаудиторная самостоятельная работа	27	I	II
	3 курс	2	25

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Время на изучение темы	Уровень освоения
		<i>3 курс (54 часа)</i>			
1	2	3	4	5	6
Тема 1. Введение в экологию	1	Объект изучения экологии – взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии при освоении профессий среднего профессионального образования.	1	1	1
Раздел 1. Экология как научная дисциплина					
Тема 2. Общая экология	2-3	Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	3	1	2,3
Тема 3. Социальная экология	4	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.		1	1,2
	5	Демография и проблема экологии. Природные ресурсы, используемые человеком Понятие «загрязнение среды»		1	1,2
Тема 4. Прикладная экология	6	Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем	2	1	2,3
<i>Практическое занятие № 1</i>	7	Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.		1	1

<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>		Написание сочинения-эссе на тему «Закономерности действия факторов среды на организм»	2		
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность					
Тема 5. Среда обитания человека	8	Окружающая человека среда и ее компоненты.	6	1	2
	9	Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.		1	2
	10	Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания.		1	2
<i>Лабораторная работа №1</i>	11	Получение навыков работы с цифровым микроскопом на примере работы по биологии «Строение клеток растений, животных, бактерий и грибов».			
<i>Лабораторная работа №2</i>	12	Исследование запыленности воздуха школьного помещения.		1	2,3
<i>Лабораторное занятие №3</i>	13	Определение кислотности воды по значениям водородного показателя (рН).		1	2,3
Тема 6. Городская среда	14	Городская квартира и требования к её экологической безопасности.	8	1	2
	15	Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.		1	2
	16	Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе.		1	2
	17	Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность.		1	2
	18	Контроль качества строительства.		1	2
	19-20	Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность.		1	2
	21-22	Контроль качества строительства дорог.		1	2
23-24	Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твёрдые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.	1	2,3		

Тема 7. Сельская среда	25-26	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.	5	1	2,3
<i>Лабораторное занятие №4</i>	27	Исследование пользы и вреда полиэтилена		1	2,3
<i>Лабораторное занятие №5</i>	28	Определение водородного показателя рН почвенной вытяжки и оценки кислотности почвы.		1	2,3
<i>Лабораторное занятие №6</i>	29	Определение засоленности почвы по солевому остатку.		1	2,3
<i>Практическое занятие №2</i>	30	Описание жилища человека как искусственной экосистемы		1	2,3
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>		Подготовка докладов на тему «Строительство дорог»	5		
Раздел 3. Концепция устойчивого развития					
Тема 8. Концепция устойчивого развития	31	Возникновение концепции устойчивого развития	3	1	2
	32	Глобальные экологические проблемы и способы их решения.		1	2
	33	Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие» Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «устойчивость и развитие».		1	2
Тема 9. «Устойчивость и развитие»	34	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	4	1	2,3
	35	Экономические, социальные, культурные и экологические способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.		1	2
	36	Экологические след и индекс человеческого развития.		1	2
<i>Практическое занятие № 3</i>	37	Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	1	1	2,3
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>		Подготовка презентаций на тему «Глобальные экологические проблемы и пути их решения»	10		
Раздел 4. Охрана природы					

Тема 10. Природоохранная деятельность	38-39	Природоохранительная деятельность. История охраны природы в России.	6	1	2,3
	40	Типы организаций, способствующих охране природы.		1	2
	41-42	Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.		1	1,2
	43	Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.		1	2
	44	Экологические кризисы и экологические ситуации.		1	1,2
	45	Экологические проблемы России.		1	1,2
Тема 11. Природные ресурсы и их охрана	46	Природные ресурсы России	8	1	1,2
	47	Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.		1	2
	48	Природные ресурсы и способы их охраны.		1	1,2
	49	Охрана водных ресурсов в России.		1	2
	50	Охрана почвенных ресурсов в России.		1	2
	51	Охрана лесных ресурсов в России.		1	2
<i>Практическое занятие № 4</i>	52	Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).		1	3
<i>Практическое занятие № 5</i>	53	Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.			
	54	Дифференцированный зачет		1	3
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>		Подготовка рефератов на заданные темы	10		
		<i>Всего</i>		81	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Освоение программы учебной дисциплины ОУД.17 Экология осуществляется в совмещенном учебном кабинете «Естествознания. Экологических основ природопользования», а также в кабинете-лаборатории «Органической, аналитической, физической и коллоидной химии».

В состав материально-технического обеспечения входят:

Оборудования учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по биологии;
- опорно-логические схемы,

Технические средства обучения:

- лабораторный комплекс для учебной и проектной деятельности по естествознанию

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор

- документкамера
- цифровой микроскоп
- микроскопы;

3.2. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Я.В Котелевский, И.В. Куко, П.М Скворцов, Е.В. Титов; под редакцией Титова: Экология: учебник для студентов учреждений СПО. / - М: Академия, 2019 г.

2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. М.: 2018

Дополнительные источники

1. Методическое пособие по использованию лабораторного комплекса для учебной практической и проектной деятельности по естественнонаучным дисциплинам. Ч.3 Биология М.: ООО "Химлабо", 2014;

2. Бортнийчук О.В. Методические указания по лабораторно-практическим работам студентов по ОУД.17 Экология: учебно-методические указания: ГБПОУ «УИ ТЛТУ», 2019;

3. Бортнийчук О.В. Методические указания по внеаудиторной самостоятельной работе студентов по ОУД.17 Экология: учебно-методические указания: ГБПОУ «УИ ТЛТУ», 2019.

Интернет-ресурсы

1. Каталог экологических сайтов URL: <http://ecologysite.ru/>
2. Сайт экологического просвещения
URL: <http://www.ecoculture.ru/>
3. Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России
URL: <http://www.ecocommunity.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, написания сообщений, рефератов, составление презентаций.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля оценки результатов обучения
Личностные	<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 	<ul style="list-style-type: none"> - Текущий, итоговый контроль; - Практические занятия; - Фронтальные опросы; - Тематическое тестирование; - Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета; - Участие во внеаудиторной деятельности по учебной дисциплине.

	экологии;	
Метапредметные	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>Текущий, итоговый контроль;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Практические занятия; - Фронтальные опросы; - Тематическое тестирование; - Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета; <p>Участие во внеаудиторной деятельности по учебной дисциплине.</p>
Предметные	<ul style="list-style-type: none"> - 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 зна- 	<p>Текущий, итоговый контроль;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Практические занятия; - Фронтальные опросы; - Тематическое тестирование; - Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. - Участие во внеаудиторной деятельности по учебной дисциплине.

	<p>ния в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> - умение применять основные приёмы правила решения уравнений и задач, умение составить план решения и его реализации. - умение контролировать свою деятельность - умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. 	<p>Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы и во время участия в ситуационных и имитационных играх; критериальная оценка.</p> <p>Анализ результатов защиты проектной работы и выполнения практических заданий; критериальная оценка.</p>
ОК 4. Осуществлять поиск	- оперативность и результа-	Наблюдение за деятельно-

<p>информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<p>тивность поиска необходимой информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора источников, включая электронные и Интернет-ресурсы, использования и преобразования информации из различных источников для решения поставленных задач профессионального и личного характера; 	<p>стью студента в процессе освоения образовательной программы; накопительная оценка.</p> <p>Анализ результатов устных опросов и выполнения практических заданий; накопительная оценка.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - результативность и рациональность использования электронных и Интернет-ресурсов для подготовки и проведения внеурочных мероприятий; - актуальность и практическая значимость созданных информационных продуктов (проектов, постеров). 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; накопительная оценка.</p> <p>Анализ результатов устных опросов, защиты самостоятельной работы студента и творческих работ и выполнения практических заданий; накопительная оценка.</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность и конструктивность взаимодействия с другими студентами и преподавателями в ходе образовательного процесса; - выполнение возложенных обязанностей при работе в команде и/или группе; - адекватность принятия решений и ответственности за них в условиях коллективно-распределенной деятельности; - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивиду- 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы и во время участия в ситуационных и имитационных играх; накопительная оценка.</p> <p>Анализ результатов устных опросов, работы студента в группах на практических занятиях, при выполнении самостоятельной работы студента, при подготовке к внеурочным мероприятиям; критериальная оценка.</p>

	<p>альных особенностей участников коммуникации;</p> <p>- регулирование эмоционального состояния различными способами в соответствии с ситуацией педагогического общения.</p>	
--	--	--

