

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
**Забайкальский институт железнодорожного транспорта** –  
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
Читинский техникум железнодорожного транспорта  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.01 МАТЕМАТИКА

по специальности  
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

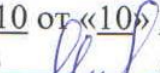
*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

Чита 2022

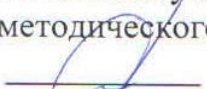
Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись Подписал: заведующий кафедрой Мельникова Марина Андреевна Дата: 22.12.2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе актуализированного Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации приказ № 69 от «05» февраля 2018 года.

РАССМОТРЕНО

цикловой методической комиссией  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 10 от «10» июня 2022 г.  
Председатель  / О.А.Мосиенко /

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-  
методического отдела СПО  
 Теряева Л. В.  
«10» июня 2022 г.

Разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта  
Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ  
ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Автор-составитель: Баранова Л.Р., преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ  
ИрГУПС

Рецензент: Мосиенко О.А., преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА

## 1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины реализуется за счет часов обязательной части и часов вариативной части, которые направлены на расширение и углубление подготовки по дисциплине в соответствии с потребностями работодателя и спецификой деятельности образовательной организации.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: относится к учебным дисциплинам математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

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

В результате освоения рабочей программы учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- умение решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

- быстрота и точность поиска, оптимальность и научность необходимой информации, а также обоснованность выбора применения современных технологий её обработки.

- организовывать самостоятельную работу при освоении профессиональных компетенций; стремиться к самообразованию и повышению профессионального уровня.

- умело и эффективно работать в коллективе, соблюдать профессиональную этику.

- умение рационально и корректно использовать информационные ресурсы в профессиональной и учебной деятельности.

В результате освоения рабочей программы учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- знание основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

- знание основных понятий и методов теории комплексных чисел, линейной алгебры, математического анализа.

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ.

- знание математических понятий и определений, способов доказательства математическими методами.

- знание математического анализа информации, представленной различными способами, а также методов построения графиков различных процессов.

При изучении данной рабочей программы учебной дисциплины формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

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

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

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

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

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Рабочей программы учебной дисциплины поставлена цель воспитательной работы: создание воспитательного пространства, обеспечивающего развитие обучающихся как субъекта деятельности, личности и индивидуальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), подготовка квалифицированных рабочих и специалистов к самостоятельному выполнению видов профессиональной деятельности (в соответствии с профессиональными стандартами), конкурентоспособного на региональном рынке труда, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, со сформированными гражданскими качествами личности в соответствии с запросами и потребностями региональной экономики и социокультурной политики.

Воспитательная работа в рамках рабочей программы учебной дисциплины направлена на решение задач: развития личности; создания условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей, принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности. Уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа РФ, природе и окружающей среде.

Планируемыми личностными результатами в ходе реализации рабочей программы учебной дисциплины являются:

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в

сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины очной формы обучения:

- Объем образовательной программы учебной дисциплины 64 часа;
- объем часов во взаимодействии с преподавателем 64 часа;

в том числе:

- теоретическое обучение 34 часа
- практические занятия 30 часов;
- из них в форме практической подготовки 8 часов;
- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

1.5 Используемые методы обучения

1.5.1 Пассивные: лекция, демонстрация, опрос.

1.5.2 Активные и интерактивные: работа в малых группах, проблемная лекция, подготовка презентаций, мозговой штурм, дискуссия, тестирование.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем рабочей программы учебной дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
объем часов во взаимодействии с преподавателем	64
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	30
из них в форме практической подготовки	8
Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета	

## 2.2 Тематический план и содержание рабочей программы учебной ЕН.01 МАТЕМАТИКА, очная форма обучения

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
		1 курс, 1 семестр Объем образовательной программы учебной дисциплины – 64 часа, объем часов во взаимодействии с преподавателем – 64 часа в том числе: лекции, уроки – 34 часа практические занятия – 30 часов		
Раздел 1. Основные понятия комплексных чисел			<b>6</b>	
Тема 1.1. Комплексные числа и действия над ними	Содержание учебного материала			ОК 01, ОК 02
	1	<b>Определение комплексного числа в алгебраической форме</b> , действия над ними. Геометрическое изображение комплексных чисел.	2	
	2	<b>Модуль и аргументы комплексного числа</b> . Решение алгебраических уравнений.	2	
	Практические занятия			
	3	<b>Практическое занятие №1. Решение задач с комплексными числами</b> . Геометрическая интерпретация комплексного числа.	2	
Раздел 2. Элементы линейной алгебры			<b>26</b>	
Тема 2.1. Матрицы и определители	Содержание учебного материала			ОК 02
	4	<b>Экономико-математические методы</b> . Матричные модели.	2	
	5	<b>Матрицы и действия над ними</b> . Определитель матрицы.	2	
	Практические занятия			
	6	<b>Практическое занятие №2</b> (практическая подготовка). Действия над матрицами.	2	
	7	<b>Практическое занятие №3</b> . Определители второго и третьего порядков.	2	
Тема 2.2. Методы решения систем линейных уравнений	Содержание учебного материала			ОК 03, ОК 04
	8	<b>Метод Гаусса</b> .	2	
	9	<b>Правило Крамера</b> .	2	
	10	<b>Метод обратной матрицы</b> .	2	
	Практические занятия			
	11	<b>Практическое занятие №4</b> . Метод Гаусса (метод исключения неизвестных).	2	



	12	<b>Практическое занятие №5. Формулы Крамера</b> (для систем линейных уравнений с тремя неизвестными).	2	
	13	<b>Практическое занятие №6</b> (практическая подготовка). <b>Решение матричных уравнений.</b>	2	
Тема 2.3. Моделирование и решение задач линейного программирования	Содержание учебного материала			ОК 09
	14	<b>Математические модели.</b> Задачи на практическое применение математических моделей.	2	
	15	<b>Общая задача линейного программирования.</b> Матричная форма записи.	2	
	Практические занятия			
	16	<b>Практическое занятие №7.</b> (практическая подготовка) <b>Графический метод решения задачи линейного программирования.</b>	2	
Раздел 3. Введение в анализ			<b>4</b>	
Тема 3.1. Функции многих переменных	Содержание учебного материала			ОК 09
	17	<b>Функции двух и нескольких переменных,</b> способы задания, символика, область определения.	2	
Тема 3.2. Пределы и непрерывность	Содержание учебного материала			ОК 04
	18	<b>Предел функции.</b> Бесконечно малые функции. Метод эквивалентных бесконечно малых величин. Раскрытие неопределённости вида $0/0$ и $\infty/\infty$ . Замечательные пределы. <b>Непрерывность функции.</b>	2	
Раздел 4. Дифференциальные исчисления			<b>6</b>	
Тема 4.1. Производная и дифференциал	Содержание учебного материала			ОК 02, ОК 03
	19	<b>Производная функции, ее геометрический и физический смысл.</b> Исследование функций с помощью производной. Первый дифференциал функции, связь с приращением функции. Основные правила дифференцирования. Производные и дифференциалы высших порядков.	2	
	20	Возрастание и убывание функций. Экстремумы функций. Частные производные функции нескольких переменных. <b>Полный дифференциал. Частные производные высших порядков.</b>	2	
	Практические занятия		2	
	21	<b>Практическое занятие №8. Экстремум функции нескольких переменных.</b>	2	
Раздел 5. Интегральное исчисление и дифференциальные уравнения			<b>22</b>	
Тема 5.1. Неопределённый интеграл	Содержание учебного материала			ОК 03
	22	<b>Первообразная функция и неопределённый интеграл.</b> Основные правила неопределённого интегрирования.	2	

	Практические занятия			
	23	<b>Практическое занятие №9. Нахождение неопределённого интеграла с помощью таблиц, а также используя его свойства.</b>	2	
	24	<b>Практическое занятие №10. (практическая подготовка) Методы замены переменной и интегрирования по частям.</b>	2	
	25	<b>Практическое занятие №11. Интегрирование простейших рациональных дробей.</b>	2	
Тема 5.2. Определённый интеграл	Содержание учебного материала			OK 01
	26	Задача нахождения площади криволинейной трапеции. Определённый интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. <b>Основные свойства определённого интеграла.</b>	2	
	Практические занятия			
	27	<b>Практическое занятие №12. Правила замены переменной и интегрирования по частям.</b>	2	
Тема 5.3. Несобственный интеграл	Содержание учебного материала			OK 01, OK 09
	28	<b>Интегрирование неограниченных функций.</b> Интегрирование по бесконечному промежутку.	2	
	Практические занятия			
	29	<b>Практическое занятие №13. Вычисление несобственных интегралов.</b> Исследование сходимости (расходимости) интегралов.	2	
Тема 5.4. Дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала			OK 02, OK 04
	30	<b>Примеры задач, приводящих к дифференциальным уравнениям.</b> Основные понятия и определения.	2	
	Практические занятия			
	31	<b>Практическое занятие №14. Дифференциальные уравнения первого порядка и первой степени.</b>	2	
	32	<b>Практическое занятие №15. Уравнения с разделяющимися переменными. Однородное дифференциальное уравнение.</b>	2	
	Итого за семестр		64	
	Теоретическое обучение		34	
	Практические занятия		30	
	Практические занятия (в форме практической подготовки)		8	
	Итого по дисциплине		64	
	Теоретическое обучение		34	
	Практические занятия		30	
	Практические занятия (в форме практической подготовки)		8	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Математика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стенды и плакаты по темам учебной дисциплины.
- учебно-методические материалы по учебной дисциплине;
- техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран), локальная сеть с выходом в Internet.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Дадаян, А. А. Математика: учебник / А. А. Дадаян. – Москва: Форум; Инфра - М, 2020. – ISBN: 978-5-16-012592-3 // ЭБС Знаниум: [сайт]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/367814> (дата обращения 01.06.2022).

Дополнительная литература:

1. Башмаков, М. И. Математика: учебник для СПО / М. И. Башмаков. – Москва: КноРус, 2020. – 394 с. – ISBN: 978-5-406-01567-4 // ЭБС Book.ru: [сайт]. – URL: <https://www.book.ru/book/935689> (дата обращения 01.06.2022).

Учебно-методическая литература:

1. Васяк, Л. В. ЕН. 01. Математика: методические указания по выполнению практических занятий для обучающихся очной формы обучения специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)/ Л. В. Васяк. – Читинский техникум железнодорожного транспорта ЗаБИЖТ ИрГУПС. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2021. – 19 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы при различных формах обучения.

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.</li> <li>- быстрота и точность поиска, оптимальность и научность необходимой информации, а также обоснованность выбора применения современных технологий её обработки.</li> <li>- организовывать самостоятельную работу при освоении профессиональных компетенций; стремиться к самообразованию и повышению профессионального уровня.</li> <li>- умело и эффективно работать в коллективе, соблюдать профессиональную этику.</li> <li>- умение рационально и корректно использовать информационные ресурсы в профессиональной и учебной деятельности.</li> </ul>	Текущий контроль: устный опрос, оценка самостоятельных аудиторных работ. Самоконтроль, взаимоконтроль, визуальный контроль, фронтальный контроль. Оценка на дифференцированном зачете по дисциплине (очная форма обучения).
<b>Знать</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.</li> <li>- знание основных понятий и методов теории комплексных чисел, линейной алгебры, математического анализа.</li> <li>- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ.</li> <li>- знание математических понятий и определений, способов доказательства математическими методами.</li> <li>- знание математического анализа информации, представленной различными способами, а также методов построения графиков различных процессов.</li> </ul>	Текущий контроль: устный опрос, оценка самостоятельных аудиторных работ. Самоконтроль, взаимоконтроль, визуальный контроль, фронтальный контроль. Оценка на дифференцированном зачете по дисциплине (очная форма обучения).

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	Демонстрация интереса к будущей профессии	Текущий контроль в форме устного опроса, выполнения самостоятельных аудиторных работ, тестирования. Форма промежуточной аттестации –
--	---	--

контекстам		дифференцированный зачёт.
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников для решения профессиональных задач; Грамотное решение ситуационных задач с применением профессиональных умений и знаний.	Текущий контроль в форме устного опроса, выполнения самостоятельных аудиторных работ, тестирования. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Своевременность выполнения заданий. Рациональное распределение времени на всех этапах решения задач.	Текущий контроль в форме устного опроса, выполнения самостоятельных аудиторных работ, тестирования. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения;	Текущий контроль в форме устного опроса, выполнения самостоятельных аудиторных работ, тестирования. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умение пользоваться информационными ресурсами для получения оперативной информации по профилю специальности.	Текущий контроль в форме устного опроса, выполнения самостоятельных аудиторных работ, тестирования. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
**Забайкальский институт железнодорожного транспорта** –  
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
Читинский техникум железнодорожного транспорта  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

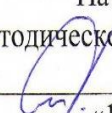
для специальности  
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Базовая подготовка  
среднего профессионального образования

Чита 2022

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС СПО) среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 69 от 05 декабря 2018 года.

РАССМОТРЕНО  
цикловой методической комиссией  
базовых общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 11 от «10» июня 2022 г.  
Председатель  /И. А. Сапегина/

СОГЛАСОВАНО  
Начальник учебно-методического отдела СПО  
 Л. В. Теряева  
«10» июня 2022 г.

Разработчик: Читинский техникум железнодорожного транспорта  
Забайкальского института железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО  
«Иркутский государственный университет путей сообщения».

Авторы: Сапегина И.А., преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС  
Рецензент: Киселев А.В., преподаватель ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

### 1.1 Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины реализуется за счет часов обязательной части.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи рабочей учебной программы дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

У2 – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

У3 – определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

У4 – составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

У5 – реализовать составленный план;

У6 – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

У7 – определять задачи для поиска информации;

У8 – определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

У9 – структурировать получаемую информацию;

У10 – выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

У11 – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

У12 – применять современную научную профессиональную терминологию;

У13 – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

У14 – организовывать работу коллектива и команды;

У15 – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

У16 – соблюдать нормы экологической безопасности;

У17 – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

У18 – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

У19 – использовать современное программное обеспечение.

В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен знать:

31 – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

32 – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

33 – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;

34 – структуру плана для решения задач;

35 – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

36 – номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;

37 – приемы структурирования информации;

38 – формат оформления результатов поиска информации;

39 – содержание актуальной нормативно-правовой документации;

310 – современную научную и профессиональную терминологию;

311 – возможные траектории профессионального развития и самообразования;

312 – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

313 – основы проектной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

314 – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

315 – пути обеспечения ресурсосбережения;

316 – современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

При изучении данной рабочей учебной программы дисциплины формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

ОК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Рабочей программой учебной дисциплины поставлена цель воспитательной работы: создание воспитательного пространства, обеспечивающего развитие обучающихся как субъекта деятельности, личности и индивидуальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), подготовка квалифицированных рабочих и специалистов к самостоятельному выполнению видов профессиональной деятельности (в соответствии с профессиональными стандартами), конкурентоспособного на региональном рынке труда, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, со сформированными гражданскими качествами личности в соответствии с запросами и потребностями региональной экономики и социокультурной политики.

Воспитательная работа в рамках рабочей программы учебной дисциплины направлена на решение задач: развития личности; создания условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей, принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности. Уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа РФ, природе и окружающей среде.

Планируемыми личностными результатами в ходе реализации рабочей программы учебной дисциплины являются:

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 14 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость;

ЛР 17 Желаящий жить и работать во благо развития Забайкальского края, принимающий активное участие в решении проблем региона;

ЛР 18 Проявляющий ответственное отношение к природе Забайкальского края, демонстрирующий высокий уровень экологической воспитанности, осознающий личную ответственность в деле сохранения природы.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины, очной формы обучения:

объем образовательной программы учебной дисциплины – 50 часов, из них:

обязательная учебная нагрузка с преподавателем – 38 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 20 часов;

практические занятия – 8 часов,

лабораторные занятия – 10 часов,

из них в форме практической подготовки – 6 часов;

самостоятельная работа – 4 часа;

консультации – 2 часа;

промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов.

1.5 Используемые методы обучения

1.5.1 Пассивные: лекция, демонстрация, чтение, опрос.

1.5.2 Активные и интерактивные: творческое задание, работа в малых группах, проблемная лекция, подготовка презентаций, мозговой штурм, дискуссия, работа с документами, тестирование.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем рабочей программы учебной дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
Объем часов во взаимодействии с преподавателем	38
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	8
лабораторные занятия	10
из них в форме практической подготовки	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
консультации	2
Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена	6

2.2 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования, очной формы обучения

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
		1 курс, 1 семестр Объем образовательной программы учебной дисциплины – 50 часов объем часов во взаимодействии с преподавателем – 38 часов в том числе: лекции, уроки – 20 часов практические занятия – 8 часов лабораторные занятия – 10 часов самостоятельная работа - 4 часа консультации – 2 часа промежуточная аттестация – 6 часов		
Раздел 1. Экология и природопользование				ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ОК 9
Тема 1.1 Природа и общество	1	Содержание учебного материала	2	
		<b>Введение. Предмет изучения дисциплины. Понятия, структура, история развития науки.</b>		
	2	Содержание учебного материала	2	
		<b>Природа и общество.</b> Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Формы взаимодействия природы и общества		
Тема 1.2. Экологический кризис	3	Содержание учебного материала	2	
		<b>Глобальные проблемы экологии.</b> Понятие экологического кризиса, глобальные проблемы экологии.		
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Составить конспект по теме «Прямое и косвенное воздействие человека на окружающую среду».	2	
	4	<b>Практическое занятие № 1</b>	2	
<b>Глобальные проблемы экологии.</b> Выявление основных причин экологического кризиса. Изучение локальных, региональных и глобальных проблем экологии.				
	5	Содержание учебного материала	2	

		<b>Природные ресурсы.</b> Классификация природных ресурсов. Проблемы использования природных ресурсов.		
	6	<b>Лабораторная работа № 1</b>	2	
		<b>Природные ресурсы и рациональное природопользование.</b> Расчет обеспеченности различными ресурсами стран мира. Обеспеченность ресурсами регионов России.		
Раздел 2. Антропогенное воздействие на биосферу				ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ОК 9
Тема 2.1 Воздействие на атмосферу	7	Содержание учебного материала	2	
		<b>Антропогенное воздействие на атмосферу.</b> Загрязнение атмосферы, методы борьбы.		
	8	<b>Практическое занятие № 2</b>	2	
		<b>Охрана воздушной среды.</b> Основные загрязнители атмосферы, их источники.		
9	<b>Лабораторная работа № 2 (практическая подготовка)</b>	2		
	<b>Охрана воздушной среды.</b>			
Тема 2.2 Воздействие на гидросферу и литосферу	10	Содержание учебного материала	2	
		<b>Антропогенное воздействие на гидросферу и литосферу.</b> Загрязнение, методы борьбы. Работа с отходами.		
	11	<b>Практическое занятие № 3</b>	2	
		<b>Антропогенное воздействие на гидросферу и литосферу.</b>		
	12	<b>Лабораторная работа № 3</b>	2	
		<b>Определение качества воды, содержания растворенного кислорода в воде.</b>		
	13	<b>Лабораторная работа № 4</b>	2	
		<b>Охрана недр и ландшафтов.</b> Основные виды деградации земельных ресурсов в России.		
	14	<b>Лабораторная работа № 5 (практическая подготовка)</b>	2	
		<b>Расчет образования отходов.</b>		
Самостоятельная работа обучающихся		2		
		Решение экологических задач.		
Раздел 3. Экологическое право				ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ОК 9
Тема 3.1 Государственное управление	15	Содержание учебного материала	2	
		<b>Основы государственного управления в области охраны окружающей среды.</b> Государственные органы управления в области ООС.		



охраной окружающей среды	16	Содержание учебного материала	2		
		Основы государственного управления в области охраны окружающей среды. <b>Полномочия государственных органов власти в области ООС.</b>			
Тема 3.2 Экологическое законодательство РФ	17	Содержание учебного материала	2		
		<b>Нормативно-правовая база по ООС.</b> Конституция, Федеральные законы, Кодексы. Правонарушения и ответственность.			
	18	<b>Практическое занятие № 4 (практическая подготовка)</b> <b>Нормативно-правовая база по ООС.</b>	2		
Тема 3.3 Международное сотрудничество в области ООС	19	Содержание учебного материала	2		
		<b>Международное сотрудничество в области ООС.</b> Международные договоры, соглашения, конвенции в области ООС.			
Итого за семестр:			50		
в том числе: теоретическое обучение			20		
практические занятия			8		
лабораторные занятия			10		
из них в форме практической подготовки			6		
самостоятельная работа			4		
консультации			2		
Промежуточная аттестация в форме экзамена			6		
Объем образовательной программы учебной дисциплины (всего):			50		
в том числе: теоретическое обучение			20		
практические занятия			8		
лабораторные занятия			10		
из них в форме практической подготовки			6		
самостоятельная работа			4		
консультации			2		
Промежуточная аттестация в форме экзамена			6		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению  
Реализация дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Экологических основ природопользования».

Оборудование учебного кабинета:

- учебная мебель;
- учебно-наглядные пособия;
- микроскопы;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска;
- электронная тележка: 12 нетбуков.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Е. К. Хандогина, Н. А. Герасимова, А. В. Хандогина; под общей ред. Е. К. Хандогиной. – 2-е изд. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 160 с. – ISBN: 978-5-00091-475-5 // ЭБС Знаниум: [сайт]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/375745> (дата обращения 01.06.2022).

Дополнительная литература:

1. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования: учебник / С. И. Колесников. – Москва: КноРус, 2020. – 233 с. – ISBN: 978-5-406-07445-9 // ЭБС Book.ru: [сайт]. – URL: <https://www.book.ru/book/932733> (дата обращения 01.06.2022).

2. Саенко, О. Е. Экологические основы природопользования: учебник / О. Е. Саенко, Т. П. Трушина. – Москва: КноРус, 2021. – 214 с. – ISBN: 978-5-406-03321-0 // ЭБС Book.ru: [сайт]. – URL: <https://www.book.ru/book/936326> (дата обращения 01.6.2022).

3. Сухачев, А. А. Экологические основы природопользования: учебник / А. А. Сухачев. – Москва: КноРус, 2019. – 391 с. – ISBN: 978-5-406-07924-9 // ЭБС Book.ru: [сайт]. – URL: <https://www.book.ru/book/938403> (дата обращения 01.06.2021).

4. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 (действующая редакция);

5. Федеральный закон от 10.08.2002 N 17-ФЗ (действующая редакция) «Об охране окружающей среды»;

6. Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ (действующая редакция) «Об экологической экспертизе»;

7. Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ (действующая редакция) «Об охране атмосферного воздуха»;

8. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (действующая редакция) «Об отходах производства и потребления»

9. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 27.12.2019)

10. Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 27.12.2019)

Учебно – методическая литература:

1. Сапегина И.А. ЕН. 02. Экологические основы природопользования: методические указания по организации лабораторных работ для обучающихся очной формы обучения специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) / Сапегина И.А.– Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2021. – 16 с.

2. Сапегина И.А. ЕН. 02 Экологические основы природопользования: методические указания по организации практических работ для обучающихся очной формы обучения специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) / Сапегина И.А.– Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2021. – 22 с.

3. Сапегина И.А. ЕН. 02 Экологические основы природопользования: методические указания по организации самостоятельных работ для обучающихся очной формы обучения специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) Сапегина И.А. – Чита: РИЦ сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2021. – 10 с.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС «book.ru» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.book.ru/>

2. ЭБС «Знаниум» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/>

3. ЭБС «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>

4. ЭБС « Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;</li> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами,</li> </ul>	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Текущий контроль в форме устного опроса, выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ, тестирования. Форма промежуточной аттестации – экзамен.</p>

<p>руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение.</li> </ul>		
<p>В результате освоения рабочей учебной программы дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– структуру плана для решения задач;</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>– номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>– приемы структурирования информации;</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>– современную научную и профессиональную терминологию;</li> <li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– психологические основы деятельности коллектива,</li> </ul>	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не</p>	<p>Текущий контроль в форме устного опроса, выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ, тестирования. Форма промежуточной аттестации – экзамен.</p>

<p>психологические особенности личности;</p> <p>– основы проектной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>– пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>– современные средства и устройства информатизации;</p> <p>– порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>	<p>сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам .</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- умение определять этапы решения задачи;</li> <li>- умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- умение составить план действия; определить необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализация составленного плана; оценивание результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного опроса, выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ, тестирования. Форма промежуточной аттестации – экзамен.</p>
<p>ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение определять задачи для поиска информации;</li> <li>- умение определять</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного опроса, выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ,</p>

<p>выполнения профессиональной деятельности.</p> <p>задач</p>	<p>необходимые источники информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение планировать процесс поиска;</li> <li>- умение структурировать получаемую информацию;</li> <li>- умение выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- умение оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- умение оформлять результаты поиска;</li> </ul>	<p>тестирования. Форма промежуточной аттестации – экзамен.</p>
<p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- умение применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- умение определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного опроса, выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ, тестирования. Форма промежуточной аттестации – экзамен.</p>
<p>ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного опроса, выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ, тестирования. Форма промежуточной аттестации – экзамен.</p>
<p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- умение определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного опроса, выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ, тестирования. Форма промежуточной аттестации – экзамен.</p>
<p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного опроса, выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ, тестирования. Форма промежуточной аттестации – экзамен.</p>

## 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Дата внесения изменений	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения
1	15.12.2022	6		<p>Планируемыми личностными результатами в ходе реализации рабочей программы учебной дисциплины являются:</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;</p> <p>ЛР 14 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость;</p> <p>ЛР 17 Желающий жить и работать во благо развития Забайкальского края, принимающий активное участие в решении проблем региона;</p> <p>ЛР 18 Проявляющий ответственное отношение к природе Забайкальского края, демонстрирующий высокий</p>



