



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 16E774D691E6E8BB43B90C453EDF6726
Владелец: Иванченко Ирина Васильевна
Должность: И.о. директора Филиала
E-mail: pedagogkmv@sspi.ru
Организация: Филиал СГПИ в г. Железноводске
Дата подписания: 30.08.2023
Действителен: с 09.11.2022 до 09.11.2025

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования

«Ставропольский государственный педагогический институт»

в г. Железноводске



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной
и научной работе

Т.А. Пономаренко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БД.06 «ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ»

Уровень основной профессиональной образовательной программы СПО /
ППССЗ

Шифр и наименование специальности 44.02.02 Преподавание в начальных
классах

Год набора 2020

Форма обучения очная

Факультет гуманитарный

Кафедра гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Декан факультета

/ Т.И. Ланцова

Заведующий кафедрой

/ М.Н. Арутюнян

Железноводск, 2023 г.

Рабочая программа УП «Естествознание» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, ФГОС СПО по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

Рабочая программа предмета «Естествознание»/ сост. доцент, к.п.н. В.Н. Осокина, Филиал СГПИ в г. Железноводске.

Рабочая программа предназначена для преподавательского состава, студентов и служит основой организации преподавания предмета «Естествознание» очной формы обучения по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах во 2 семестре.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2014г. № 1353; Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. №413.

Рабочая программа предмета одобрена на заседании кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин от «22» мая 2023 г. Протокол № 10.

Заведующий кафедрой



М.Н. Арутюнян

Разработчик:

Доцент кафедры гуманитарных
и социально-экономических дисциплин



В.Н. Осокина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
1.1. Область применения программы.	4
1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы СПО /ППССЗ:	4
1.3. Цель и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета	4
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета (по ФГОС / учебному плану):	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	8
2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы	8
2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «Естествознание».....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	14
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	14
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	17
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	18
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	19
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ РЕВИЗИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебного предмета является частью ОПОП СПО/ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, укрупненной группы 44.00.00 Образование и педагогические науки.

1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы СПО /ППССЗ:

Учебный предмет «Естествознание» является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки.

1.3. Цель и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета

– освоение знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук;

– знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;

– овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественнонаучного и профессионально значимого содержания;

– развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественнонаучной информации;

– воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;

– применение естественнонаучных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

Освоение содержания учебного предмета «Естествознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

– устойчивый интерес к истории и достижениям в области

естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки;

– готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области естественных наук;

– объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области физики, химии, биологии для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

– умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

– готовность самостоятельно добывать новые для себя естественнонаучные знания с использованием для этого доступных источников информации;

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

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;

метапредметных:

– овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира;

– применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон естественнонаучной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;

– умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

– сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной;

– владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;

– сформированность умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;

– сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира;

– владение приемами естественнонаучных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;

– владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественнонаучным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

– сформированность умений понимать значимость естественнонаучного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

– применять полученные знания для объяснения окружающих явлений, использования и критической оценки естественнонаучной информации, содержащейся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета и научно-популярных статьях, для осознанного определения собственной позиции по отношению к обсуждаемым в обществе проблемам науки;

– адаптировать знания и умения, к решению конкретных задач, связанных с профессиональной деятельностью;

– использовать приобретенные экологические знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен **знать:**

– основные понятия и термины, законы естествознания;

– новые методы и формы изучения естествознания;

– особенности и последствия влияния природных и антропогенных экологических факторов на здоровье человека, факторы экологического риска.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета (по ФГОС / учебному плану):

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **170** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка – **114** часов,
- самостоятельная работа обучающегося – **56** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	170
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
лекции	68
Лабораторные работы	-
практические занятия	46
контрольные работы	-
курсовая работа(если предусмотрена)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	56
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (если предусмотрена)	-
подготовка к аудиторным занятиям (изучение литературы по заданным темам, написание рефератов, эссе и пр. письменных работ)	46
подготовка к промежуточной аттестации	10
<i>Промежуточная аттестация в форме: 2 семестр- дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «Естествознание»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов			Код личностных результатов реализации программы воспитания	Уровень освоения
		Л.	Пр.	Сам.		
1	2	3			4	5
Раздел 1 Предмет естествознание		8	4	7		
Тема 1.1 Естествознание как наука, общие понятия.	Содержание учебного материала Естествознание - совокупность научных знаний о природе. Предмет и цели естествознания, закономерности его развития. Эмпирический уровень научного познания Теоретический уровень научного познания. Язык естествознания. Естественнонаучные понятия, законы и теории. Миры, в которых мы живём. Ход развития естествознания в современном обществе.				ЛР 7, ЛР 10	
	Лекции: Естествознание - совокупность научных знаний о природе. Предмет и цели естествознания, закономерности его развития. Эмпирический уровень научного познания. Теоретический уровень научного познания. Язык естествознания. Естественнонаучные понятия, законы и теории	8				2
	Практические занятия: Миры, в которых мы живём. Ход развития естествознания в современном обществе.		4			3
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям. Подготовка рефератов.			7		1
Раздел 2 Мегамир		8	6	7		
Тема 2.1 Основы астрономии	Содержание учебного материала Миры, в которых мы живём. Астрономия – наука о Вселенной. Галактики. Млечный путь. Теория Большого взрыва. Звезды и их характеристика. Солнце. Солнечная система. Планеты Солнечной системы и их спутники. Малые тела Солнечной системы. Астероиды, кометы. Строение Земли. Литосфера. Гидросфера. Атмосфера.				ЛР 7, ЛР 10	

	<p>Лекции: Миры, в которых мы живём. Астрономия – наука о Вселенной. Галактики. Млечный путь. Теория Большого взрыва. Звезды и их характеристика. Солнце. Солнечная система. Строение Земли. Литосфера. Гидросфера. Атмосфера.</p>	8				2
	<p>Практические занятия: Планеты Солнечной системы и их спутники. Малые тела Солнечной системы. Астероиды, кометы.</p>		6			3
	<p>Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям. Подготовка рефератов. Тестирование.</p>			7		1
Раздел 3 Макромир		24	16	14		
Тема 3.1 Основы биологии	<p>Содержание учебного материала Жизнь, признаки живого. Происхождение и развитие жизни на Земле. Уровни организации жизни. Клеточная теория. Прокариоты, эукариоты. Простейшие, вирусы. Понятие биологической эволюции. Эволюционная теория. Вид, его критерии. Положение человека в системе животного мира. Прародина человека. Расы, их происхождение</p>				ЛР 7, ЛР 10	
	<p>Лекции: Жизнь, признаки живого Уровни организации жизни Понятие биологической эволюции. Клеточная теория. Эволюционная теория. Вид, его критерии.</p>	12				2
	<p>Практические занятия: Происхождение и развитие жизни на Земле. Положение человека в системе животного мира. Стадии и движущие силы антропогенеза. Прародина человека.. Расы и их происхождение.</p>		8			3
	<p>Самостоятельная работа Подготовка к круглому столу по теме «ученые естествоиспытатели» Работа с конспектом лекций; Выполнение рефератов и презентаций по теме «Положение человека в системе животного мира».</p>			7		1
Тема 3.2 Основы экологии	<p>Содержание учебного материала Экологические факторы. Приспособление организмов к влиянию различных экологических факторов: климата, света, воды, температуры. Биотические факторы. Биоритмы Популяции и процессы их регуляции. Экосистема, ее основные составляющие. Биосфера – глобальная экосистема. Биосфера и ноосфера.</p>					

	Лекции: Экологические факторы. Приспособление организмов к влиянию экологических факторов: климата, света, воды, температуры. Биотические факторы. Биоритмы. Популяции и процессы их регуляции.	12				2
	Практические занятия: Экосистема, ее основные составляющие. Биосфера – глобальная экосистема. Биосфера и ноосфера.		8			3
	Самостоятельная работа Выполнение рефератов. Подготовка к практическим занятиям. Тестирование. Подготовка к круглому столу.			7		1
Раздел 4 Микромир		28	20	28		
Тема 4.1 Основы биохимии	Содержание учебного материала Уровни организации живых систем. Свойства живых систем. Химия живого вещества, макро- и микро- элементы. Органические молекулы входящие в состав клетки. Белки, жиры углеводы. Нуклеиновые кислоты. Клетка – структурная основа всех живых систем. Деление клеток. Непрерывность жизни и проблема старения живых организмов				ЛР 7, ЛР 10	
	Лекции: Уровни организации живых систем. Свойства живых систем. Химия живого вещества, макро- и микро- элементы. Клетка – структурная основа всех живых систем.	8				2
	Практические занятия: Белки, жиры углеводы. Нуклеиновые кислоты.		6			3
	Самостоятельная работа Выполнение рефератов. Подготовка к практическим занятиям. Тестирование.			7		1
Тема 4.2 Основы химии	Содержание учебного материала Периодическая система химических элементов и строение атома. Строение вещества. Виды химической связи. Классы неорганических веществ Классы органических веществ.				ЛР 7, ЛР 10	
	Лекции: Периодическая система химических элементов и строение атома. Строение вещества.	6				2
	Практические занятия: Классы неорганических веществ Классы органических веществ.		4			3

	Самостоятельная работа Выполнение рефератов. Подготовка к практическим занятиям.			7		1
Тема 4.3 Основы физики	Содержание учебного материала Структура классической механики. Механическое движение и его характеристики. Законы Ньютона. Законы сохранения импульса и энергии. Атомы и молекулы. Дискретное (атомно-молекулярное) строение вещества. Газовые законы. Законы термодинамики. Электрические заряды. Поля. Электрическое и магнитное поле.				ЛР 7, ЛР 10	
	Лекции: Структура классической механики. Механическое движение и его характеристики. Законы Ньютона. МКТ. Законы сохранения импульса и энергии.	6				2
	Практические занятия: Газовые законы. Законы термодинамики. Электрические заряды. Поля. Электрическое и магнитное поле.		4			3
	Самостоятельная работа Выполнение рефератов. Подготовка к практическим занятиям.			7		1
Раздел 5 Естественное знание на службе человека						
Тема 5.1 Человек и его здоровье	Содержание учебного материала Генетика человека. Физика человека. Химия человека. Гормоны. Витамины. Здоровый образ жизни. Естественные науки на службе человека				ЛР 7, ЛР 10	
	Лекции: Генетика человека. Физика человека. Химия человека. Гормоны.	8				3
	Практические занятия: Витамины. Здоровый образ жизни. Естественные науки на службе человека		6			2
	Самостоятельная работа Итоговое тестирование. Выполнение рефератов. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение презентаций.			7		1
Всего:		68	46	56		
		170				

-
- 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация предмета «Естествознание» требует наличия кабинета гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Оснащенность кабинета для реализации образовательной программы (перечень основного оборудования):

- проектор;
- экран;
- мультимедийные пособия;
- дидактические раздаточные материалы;
- учебно-методические наглядные пособия;
- учебная мебель;
- учебная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Угринович, Н. Д. Информатика : 10-й класс : базовый уровень : учебник / Н. Д. Угринович. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-09-090142-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/334703
2. Угринович, Н. Д. Информатика. 11 класс : базовый уровень : учебник / Н. Д. Угринович. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 271 с. — ISBN 978-5-09-087813-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/334706
3. Титов, С. А. Естествознание : 10-й класс : базовый уровень : учебник / С. А. Титов, И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. — 8-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 348 с. — ISBN 978-5-09-091952-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/334664
4. Титов, С. А. Естествознание: 11-й класс: базовый уровень : учебник / С. А. Титов, И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-09-091951-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/335090

Дополнительная литература:

1. Смирнова, М. С. Естествознание : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Смирнова, М. В. Вороненко, Т. М. Смирнова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16671-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531463>
2. Свиридов, В. В. Естествознание : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Свиридов, Е. И. Свиридова ; под редакцией В. В. Свиридова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10099-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514572>
3. Гусейханов, М. К. Естествознание : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. К. Гусейханов. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 465 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16466-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531126>
4. Горелов, А. А. Естествознание : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Горелов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10214-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517622>

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru
2. ЭБС «Юрайт» (раздел «Легендарные книги») www.biblio-online.ru
3. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com/>
4. «Университетская информационная система РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru>
5. «Научный архив» <https://научныйархив.рф/>
6. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://minobrnauki.gov.ru/>
7. Парламентская библиотека. Федеральное собрание Российской Федерации. Государственная Дума. Официальный сайт <http://www.duma.gov.ru/analytics/library/>
8. Официальный сайт Министерства образования Ставропольского края <http://www.stavminobr.ru/>
9. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
10. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов

<http://fgosvo.ru/>

11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
<http://fcior.edu.ru/>

12. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
<http://window.edu.ru/>

13. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/>

14. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
<https://elibrary.ru/defaultx.asp>

15. Учреждение Российской академии образования. Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского <http://www.gnpbu.ru/>

16. Сайт Екатерины Кисловой <http://ekislova.ru/>

17. Справочный портал «Энциклопедиум: энциклопедии, словари, справочники» <http://enc.biblioclub.ru/>

18. Справочно-информационный портал «ГРАМОТА.РУ»
<http://gramota.ru/slovari/online/#3>

19. Сайт «СЛОВАРИ.РУ» <https://www.slovari.ru/start.aspx?s=0&p=3050>

20. Словари, энциклопедии и справочники онлайн <https://slovaronline.com/>

21. Энциклопедии и справочники интернета <https://library.mirea.ru/Pecy>

22. Журнальный зал: литературный интернет-проект
<http://magazines.russ.ru/>

23. Развитие личности: журнал (входит в перечень ВАК) <http://rl-online.ru/>

24. Электронная база данных обзор СМИ Polpred.com
<http://polpred.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, защиты презентаций и рефератов.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.



Текущий контроль проводится в форме устного или письменного ответа, теста.

Промежуточная аттестация по предмету проводится в форме зачета с оценкой.

Методическое обеспечение в виде содержания практических занятий, тестовых заданий, тематики рефератов и презентаций, круглого стола, вопросов к дифференцированному зачету отражено в ФОС учебной дисциплины.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять полученные знания для объяснения окружающих явлений, использования и критической оценки естественнонаучной информации, содержащейся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета и научно-популярных статьях, для осознанного определения собственной позиции по отношению к обсуждаемым в обществе проблемам науки; – адаптировать знания и умения, к решению конкретных задач, связанных с профессиональной деятельностью; – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и термины, законы естествознания; – новые методы и формы изучения естествознания; – особенности и последствия влияния природных и антропогенных экологических факторов на здоровье человека, факторы экологического риска. 	<p>Устный или письменный ответ при подготовке к практическим занятиям, тесты, защита рефератов и презентации, круглый стол.</p> <p>Промежуточная аттестация: - зачет (2 семестр)</p>

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Кафедра	ФИО заведующего	Подпись	Дата
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	Арутюнян М.Н.		22.05.2023 г.
Библиотекарь	Кирюшкина С.А.		22.05.2023 г.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Содержание изменений	Реквизиты документа об утверждении изменений	Дата внесения изменений

