

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Таганрогского института
имени А.П.Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)


Петрушенко С. А.
2024 г.

**Рабочая программа дисциплины
Педагогические основы естественнонаучного образования**

направление 44.04.01 Педагогическое образование
направленность (профиль) 44.04.01.21 Биолого-географическое образование и
безопасность жизнедеятельности

Для набора 24 года

Квалификация
Магистр

КАФЕДРА биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс Вид занятий	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	87	87	87	87
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2024 протокол № 1.

Программу составил(и): канд. пед. наук, Доц., Панова В.А. 

Зав. кафедрой: Подберезный В.В. 

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование профессиональной компетентности учителя на основе современных методов, форм и технологий, наиболее эффективно реализующих процесс естественнонаучного образования
-----	--

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-1.1:	Знает методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода, способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
УК-1.2:	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации, определяет стратегию достижения поставленной цели
УК-1.3:	Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели
ОПК-1.1:	Знает и понимает приоритетные направления и тенденции развития отечественной системы образования, нормативные основания (законы, правовые акты и др.), регламентирующие ее деятельность
ОПК-1.2:	Применяет основные нормативные правовые акты в системе образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, учитывает актуальные проблемы в сфере образования с целью оптимизации профессиональной деятельности
ОПК-1.3:	Осуществляет профессиональную деятельность на основе правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики
ОПК-7.1:	Планирует взаимодействие и сотрудничество с субъектами образовательного процесса
ОПК-7.2:	Организует взаимодействие участников образовательных отношений
ОПК-7.3:	Оценивает эффективность организации взаимодействия участников образовательных отношений
ПКО-3.1:	Ориентируется в современных подходах к обучению и воспитанию обучающихся
ПКО-3.2:	Проектирует и реализует образовательные программы с учётом актуальных данных научных исследований

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	современную естественнонаучную картину мира;; основные технологии обучения, в том числе информационные и коммуникационные.;основные проблемы и возможности преподавания естествознания;основы педагогического воздействия на обучающихся на основе личностно-ориентированного образования;основные методы исследования эффективности учебного процесса
Уметь:	Анализировать, сравнивать, критически оценивать информацию, составляющую современную естественнонаучную картину мира; использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети для сбора, обработки и анализа информации);получать информацию с помощью современных информационно-коммуникационных технологий;наблюдать, анализировать, обобщать последствия педагогического взаимодействия с обучающимися;исследовать основные педагогические характеристики учебного процесса
Владеть:	В области использования современных средств получения информации; работы с программными средствами общего и профессионального назначения;работы с современной информационной средой; педагогического взаимодействия с обучающимися, оценке результатов педагогического процесса; применения теоретических основ и технологий естественнонаучного образования

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Современные педагогические технологии, обеспечивающие процесс естественнонаучного образования				
1.1	Инновационные процессы естественнонаучного образования /Лек/	1	2	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК-1.3	Л1.1Л2.1Л3.2
1.2	Типология педагогических нововведений /Пр/	1	2	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК-1.3	Л1.1Л2.1Л3.1

1.3	Личностно ориентированная направленность процесса естественнонаучного образования /Пр/	1	2	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1
1.4	Информационные технологии в обучении /Пр/	1	2	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.2
1.5	Технологии интерактивного обучения /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2
1.6	Технологии проблемного обучения естественнонаучного образования /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2
1.7	Исследовательско - поисковые технологии естественнонаучного образования /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.2
1.8	Технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1
1.9	Игровые технологии естественнонаучного образования /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2
1.10	Технология обучения как учебного исследования /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.2
1.11	Дистанционные технологии естественнонаучного образования /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.2
1.12	История, цели и особенности инновационной деятельности в образовании. /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1
1.13	Использование натуральных средств обучения в процессе естественнонаучного образования /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.2
1.14	Рассмотрение педагогических основ рассмотрения наиболее трудных вопросов ЕГЭ по биологии и географии /Ср/	1	8	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2
1.15	педагогическая основа проведения экскурсионной работы /Ср/	1	6	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.2
1.16	Основы использования литературных художественных и популярных произведений в процессе естественнонаучного образования /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.2
	Раздел 2. Современные проблемы естественнонаучного образования				
2.1	Проблема организации индивидуальной дифференциации /Лек/	1	2	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.2

2.2	Педагогические основы проблемы несоответствия уровня экологического образования и экологической культуры обучающихся /Пр/	1	2	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.2
2.3	Проблема развития обучающихся в области естественнонаучного образования /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1
2.4	Преобладание репродуктивных методов в процессе обучения /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2
2.5	Отрыв содержания естественнонаучного образования от практической жизни /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.2
2.6	Способы материального обеспечения процесса естественнонаучного образования /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2
2.7	Самооценивание знаний в процессе естественнонаучного образования /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2
2.8	Способы контроля уровня знаний по естественнонаучному образованию обучающихся /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1
2.9	Педагогические основы изучения естественнонаучных понятий /Ср/	1	4	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2
2.10	Педагогические основы проведения лабораторных работ /Ср/	1	3	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2
2.11	Возможности повышения качества усвоения естественнонаучного содержания /Ср/	1	2	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2
2.12	Контроль формирования компетенций /Экзамен/	1	9	ПКО-3.2 ОПК-7.2 ОПК-1.3 УК -1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Карташова Н. С., Кулицкая Е. В.	Методика преподавания биологии: общая методика: учебно-методическое пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277853 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Карташова Н. С., Кулицкая Е. В.	Методика преподавания биологии: частные методики преподавания биологии: учебно-методическое пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277854 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л.1	Загвязинский	Теория обучения в вопросах и ответах: учеб.пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений	М.: Академия, 2008	0
Л.2	Теремов, А. В., Перелович, Н. В., Петросова, Р. А., Косорукова, Л. А.	Теория и методика обучения биологии. Учебные практики. Методика преподавания биологии	Москва: Прометей, 2012	http://www.iprbookshop.ru/18623.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

5.4. Перечень программного обеспечения

5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещения для всех видов учебных работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.