

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.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа**  
**Производственная практика (научно-исследовательская работа (по профилю**  
**Физика))**

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
направленность (профиль) 44.03.05.24 Математика и Физика

Для набора \_\_\_\_\_ года

Квалификация  
Бакалавр

**КАФЕДРА математики и физики****Распределение часов практики по семестрам**

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	212	212	212	212
Итого	216	216	216	216

**Объем практики**

Неделя	4
Часов	216
ЗЕТ	6

**ОСНОВАНИЕ**

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

Программу составил(и): канд. техн. наук, Зав. каф., Фирсова С.А. \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой: Фирсова С.А. \_\_\_\_\_

**1. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ООП: К.М.04

**2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

- ОПК-8.1:** Владеет основами специальных научных знаний в сфере профессиональной деятельности
- ОПК-8.2:** Осуществляет педагогическую деятельность на основе использования специальных научных знаний и практических умений в профессиональной деятельности
- УК-2.1:** Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
- УК-2.2:** Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели
- УК-2.3:** Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач
- УК-2.4:** Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
- УК-1.1:** Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовности к нему
- УК-1.2:** Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
- УК-1.3:** Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения
- УК-1.4:** Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации
- УК-1.5:** Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
- УК-1.6:** Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение
- УК-1.7:** Определяет практические последствия предложенного решения задачи

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:****Знать:**

- основы научно-исследовательской деятельности в области техники системы физического практикума для предпрофильного и базового уровней обучения в старших классах средней школы и методики его проведения;
- перечень и характеристику типовых профессиональных задач учителя физики

**Уметь:**

- проводить основные исследовательские действия в области техники и методики системы демонстрационного эксперимента по конкретному разделу и теме курса физики;
- проводить основные исследовательские действия по поиску наиболее привлекательных для обучающихся целей урока, выбору его структуры и содержания этапа формирования и применения нового знания (на примере основной школы)

**Владеть:**

- приемами обеспечения качества образовательного процесса конкретной ступени обучения физике на основе приборного и комплектно-тематического подходов к формированию оборудования учебного физического эксперимента;
- опытом проектирования и реализации урока физики (этап формирования и применения нового знания) с использованием учебного физического эксперимента.

**3. ПРАКТИКА****Вид практики:**

Свой

**Способ практики:**

нет

**Форма практики:**

нет

**Тип практики:****Форма отчетности по практике:****4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Основы научно-исследовательской деятельности в области техники учебного физического эксперимента				

1.1	Основы научно-исследовательской деятельности в области техники учебного физического эксперимента (Приборный и комплектно-тематический подход к формированию оборудования учебного физического эксперимента. Основы научно-исследовательской деятельности в области техники системы демонстрационного эксперимента по разделам и темам курса физики общеобразовательных учреждений. Основы научно-исследовательской деятельности в области техники системы физического практикума для предпрофильных классов и базового уровня старших классов общеобразовательных учреждений) /Лек/	5	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 ОПК-8.1 ОПК-8.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1
1.2	Основы научно-исследовательской деятельности в области техники учебного физического эксперимента /Ср/	5	72	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 ОПК-8.1 ОПК-8.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1
<b>Раздел 2. Основы научно-исследовательской деятельности в области методики применения учебного физического эксперимента</b>					
2.1	Основы научно-исследовательской деятельности в области методики применения учебного физического эксперимента (Типовые профессиональные задачи учителя физики. Основы научно-исследовательской деятельности в области методики проектирования этапа урока по формированию и применению нового знания на основе учебного физического эксперимента по конкретным разделам и темам курса физики (на примере основной школы)) /Ср/	5	70	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 ОПК-8.1 ОПК-8.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1
2.2	Основы научно-исследовательской деятельности в области методики применения учебного физического эксперимента /Ср/	5	70	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 ОПК-8.1 ОПК-8.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике представлен в Приложении 1 к программе практики.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 6.1. Учебная литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Оспенникова, Е. В., Оспенников, Н. А., Антонова, Д. А., Оспенников, А. А., Оспенникова, Е. В.	Теория и методика обучения физике в средней школе. Избранные вопросы. Школьный физический эксперимент в условиях современной информационно-образовательной среды: учебно-методическое пособие	Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/32101.html">http://www.iprbookshop.ru/32101.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

##### 6.1.2. Дополнительная литература

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

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Бражников М. А., Пурышева Н. С.	Становление методики обучения физике в России как педагогической науки и практики: монография	Москва: Прометей, 2015	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=437292">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=437292</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Полях, Н. Ф., Филиппова, Е. М.	Методика обучения решению физических задач по электродинамике: учебное пособие	Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/44315.html">http://www.iprbookshop.ru/44315.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3	Бражников, М. А., Пурышева, Н. С.	Становление методики обучения физике в России как педагогической науки и практики	Москва: Прометей, 2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/58202.html">http://www.iprbookshop.ru/58202.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л.1	Леванюк А. П.	Задачи и упражнения с ответами и решениями (Фейнмановские лекции по физике)	Москва: Мир, 1969	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494779">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494779</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 6.3. Информационные технологии:

#### 6.3.1. Перечень программного обеспечения

FineReader 9 corp

Microsoft Office

easyQuizzy

#### 6.3.2. Перечень информационных справочных систем

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-техническая база организации, где проводится практика, должна включать в свой состав помещения и оборудование для проведения всех видов работ, предусмотренных программой практики.

Для подготовки и непосредственной организации проведения практики, выполнения самостоятельной работы студентов, подготовки и предоставления отчетов по практике институт обеспечивает обучающихся материально-технической базой, включающей в свой состав:

1. Лаборатория школьного демонстрационного физического эксперимента - ауд. 211/Ф.

2. Лаборатория фронтального школьного физического эксперимента - ауд.307/Ф.

3. Лаборатория технических средств обучения и робототехники - ауд.301/Ф.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Профильными для данной практики являются следующие виды профессиональной деятельности:

- педагогическая;
- исследовательская.