

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет математики, информатики и физики
Кафедра высшей математики и физики

*Приложение к программе
практики*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов
по практике «Учебная практика (научно-исследовательская работа) по
Модулю 5»

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»
Профиль «Научно-исследовательская деятельность в физико-математическом
образовании»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

 /Глазов С.Ю

« 22 » декабря 2020 г.

Волгоград
2020

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на овладение следующими компетенциями:

– способен реализовывать образовательный процесс по различным образовательным программам с обеспечением условий для эффективной научно-исследовательской деятельности обучающихся в области физики и математики (ПК-1).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

| Код компетенции | Этап базовой подготовки | Этап расширения и углубления подготовки | Этап профессионально-практической подготовки |
|-----------------|-------------------------|--|--|
| ПК-1 | | Аксиоматические теории в математике, Введение в алгебраическую теорию автоматов, Современные исследования в теории унарных алгебр, Фундаментальные основы современной физики, Элементы теории коммутаторов | Учебная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 5, Учебная практика (ознакомительная) по Модулю 1 |

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе прохождения практики

| № | Разделы практики | Формируемые компетенции | Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть») |
|---|------------------|-------------------------|--|
| 1 | Планирование НИР | ПК-1 | знать: – требования к оформлению результатов научно-исследовательской работы; уметь: – проводить анализ тем научных исследований, определять их актуальность; |
| 2 | Реализация НИР | ПК-1 | владеть: |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | – опытом публичной защиты результатов, полученных в ходе выполнения исследований; |
|--|--|--|---|

Критерии оценивания компетенций

| Код компетенции | Пороговый (базовый) уровень | Повышенный (продвинутый) уровень | Высокий (превосходный) уровень |
|-----------------|--|---|--|
| ПК-1 | Знает основные понятия теории алгебраических систем, основные принципы квантовой механики, статистической физики, основные модели, принципы и методики реализации образовательного процесса. | Умеет применять основные свойства алгебраических систем при решении задач, при доказательствах; применять методы статистической физики; применять конкретные инструменты и методики реализации образовательного процесса. | Владеет навыками доказательств основных свойств алгебраических систем, приближенными методами решения задач квантовой механики, опытом публичной защиты результатов, полученных в ходе выполнения исследований, опытом комплексной реализации образовательного процесса. |

Оценочные средства и шкала оценивания (схема рейтинговой оценки)

| № | Оценочное средство | Баллы | Оцениваемые компетенции | Семестр |
|---|-----------------------------|-------|-------------------------|---------|
| 1 | Выполнение заданий практики | 60 | ПК-1 | 1 |
| 2 | Подготовка и защита отчета | 40 | ПК-1 | 1 |

Итоговая оценка по практике определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в процессе прохождения практики и в период промежуточной аттестации.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Данный раздел содержит типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Описание каждого оценочного средства содержит методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень оценочных средств, материалы которых представлены в данном разделе:

1. Выполнение заданий практики
2. Подготовка и защита отчета