

**Приложение 2 к Программе
К.М.04.05(П) Производственной практики,
научно-исследовательской работе
44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль)
Математика. Информатика
Форма обучения – очная
Год набора – 2023**

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Математики, физики и информационных технологий
2.	Код и направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
3.	Направленность (профили)	Математика. Информатика
4.	Курс, семестр	5 курс, А семестр
5.	Вид и тип; способ и формы её проведения	производственная практика; научно-исследовательская работа; стационарная; непрерывно
6.	Форма обучения	Очная
7.	Год набора	2023

2. Перечень компетенций

Компетенция	Формулировка компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
ПК-4	Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах научно-исследовательской работы их формирования

Этап НИР формирования компетенции (раздел)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля (отчетности) сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Организационный этап	УК-1 УК-2	<ul style="list-style-type: none"> – требования о необходимости медицинского осмотра для работы в образовательных организациях; – правила техники безопасности при работе в образовательных организациях; – внутренний распорядок работы образовательной организации; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать полученные задания; – ставить цели и задачи предстоящей работы; – планировать свою предстоящую работу; – организовывать свою работу; – принимать участие в обсуждениях и беседах; 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками планирования решения поставленных задач и достижения целей; – навыками самоуправления деятельностью; – навыками участия в конференциях; 	<ul style="list-style-type: none"> – участие в установочной конференции; – План НИР в текущем семестре; – В случае необходимости: <ul style="list-style-type: none"> – предоставление справки о медицинском осмотре; – прохождение инструктажа по технике безопасности; – предоставление договоров (ГПХ);
Основной этап	УК-1 УК-2 ПК-4	<p>Методы и методологию проведения научного исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила составления аннотированного списка литературы по теме НИР; – правила составления введения к НИР; – правила составления плана-проспекта НИР; – правила оформления текста НИР; – технологию проведения педагогического эксперимента; – математические и статистические методы обработки данных педагогического эксперимента; – принципы качественного анализа полученных результатов; 	<ul style="list-style-type: none"> – Анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование; – составлять введения и плана-проспекта к научно-исследовательской работе; – составлять и работать со списком аннотированной литературы; – подбирать необходимую научную методическую, психолого-педагогическую литературу; – использовать средства информационно-коммуникационных технологий в выполнении НИР; – анализировать существующие научные подходы в отечественной, зарубежной методической науке; – проводить педагогический эксперимент и проводить количественный и качественный анализ экспериментальных данных на основе ИТ; – апробировать результаты НИР в виде научных публикаций и выступлений на научных мероприятиях; 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками применения современных методов обработки, анализа и синтеза информации, правил составления проектов и отчетов, методик сбора и анализа информации в научно-исследовательской деятельности; – навыками педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов; – навыками проведения педагогического эксперимента; 	<ul style="list-style-type: none"> – Отчет; – Аннотированный список литературы; – Введение к НИР; – План-проспект НИР; – Тексты отдельных разделов НИР; – Публикация; – Сертификат участия в научном мероприятии; – Материалы по педагогическому эксперименту;
Заключительный этап	УК-1 УК-2	<ul style="list-style-type: none"> – возможные технологии, с том числе и ИТ для представления результатов проделанной научно-исследовательской работы; – правила составления отчета о проведенной работе; – правила оформления результатов научно-исследовательской работы; – правила публичного представления отчета о научно-исследовательской работе; 	<ul style="list-style-type: none"> – составлять отчет о проведенной научно-исследовательской работе; – оформлять результаты научно-исследовательской работы; – публично представлять отчет о научно-исследовательской работе; 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками оформления и публичного представления результатов научно-исследовательской работы и использованием ИТ; 	<ul style="list-style-type: none"> – Отчет – Публичное выступление

4. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Критерии оценивания:

- уровень знаний методологии научного исследования в области методики преподавания дисциплины;
- степень сформированности умений самостоятельно применять полученные знания в ходе проведения научно-исследовательской работы;
- степень сформированности умений анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования;
- уровень применения современных методов обработки, анализа и синтеза информации;
- уровень применения правил составления и оформления отчетов, методик сбора и анализа информации в научно-исследовательской деятельности;
- уровень владения современными ИТ, используемыми при выполнении научно-исследовательской работы и ее представлении;
- уровень сформированности умений вести публичное выступление.

Показатели:

91-100 баллов оценивается работа, если обучающийся демонстрирует:

- глубокие осознанные знания методологии научного исследования в области образования;
- умение самостоятельно анализировать результаты научных исследований, самостоятельно проектировать и осуществлять научное исследование;
- имеет базовые навыки применения современных методов обработки, анализа и синтеза информации, правил составления проектов и отчетов, методик сбора и анализа информации в научно-исследовательской деятельности, оформления и представления результатов исследования;
- высокий уровень владения современными ИТ, используемыми при выполнении научно-исследовательской работы и ее представлении;
- высокий уровень сформированности умений вести публичное выступление.

81-90 баллов оценивается работа, если обучающийся демонстрирует:

- общие знания методологии научного исследования в области образования;
- отдельные умения анализировать результаты научных исследований, проектировать и осуществлять научное исследование под руководством преподавателя;
- имеет элементарные навыки применения современных методов обработки, анализа и синтеза информации, правил составления проектов и отчетов, методик сбора и анализа информации в научно-исследовательской деятельности, оформления и представления результатов исследования;
- хороший уровень владения современными ИТ, используемыми при выполнении научно-исследовательской работы и ее представлении;
- хороший уровень сформированности умений вести публичное выступление.

61-80 баллов оценивается работа, если обучающийся демонстрирует

- поверхностные знания методологии научного исследования в области образования;
- слабосформированные отдельные умения анализировать результаты научных исследований, проектировать и осуществлять научное исследование под руководством преподавателя
- имеет слабые навыки применения современных методов обработки, анализа и синтеза информации, правил составления проектов и отчетов, методик сбора и анализа информации в научно-исследовательской деятельности, оформления и представления результатов исследования;

60 и менее баллов оценивается работа, если студент демонстрирует

- отсутствие знаний методологии научного исследования в области образования;
- не проявляет умения анализировать результаты научных исследований, проектировать и осуществлять научное исследование под руководством преподавателя
- не владеет навыками применения современных методов обработки, анализа и синтеза информации, правил составления проектов и отчетов, методик сбора и анализа информации в научно-исследовательской деятельности, оформления и представления результатов исследования
- не владеет современными ИТ, используемыми при выполнении научно-исследовательской работы и ее представлении;
- практически не умеет вести публичное выступление.

<i>Набранные баллы</i>	<i>Оценка</i>	
от 91 до 100	отлично	зачтено
от 81 до 90	хорошо	
от 61 до 80	удовлетворительно	
60 и менее	неудовлетворительно	не зачтено