

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Физико-математический факультет
Кафедра методики преподавания физики

Согласовано управлением организации и
контроля качества образовательной
деятельности

« 08 » нояб 2020 г.
Начальник управления М.А. Миненкова /

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 08 » нояб 2020 г. № 08
Председатель Г.Е. Суслин



Программа производственной практики (научно-исследовательской работы)

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

Программа подготовки:

Физика в образовании

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
физико-математического факультета:

Протокол « 08 » нояб 2020 г. № 10

Председатель УМКом Н.Н. Барабанова /

Рекомендовано кафедрой методики
преподавания физики

Протокол от « 08 » нояб 2020 г. № 11

Зав.кафедрой С.А. Холина /

Мытищи
2020

Авторы – составители:

Барabanова Н.Н. кандидат физико-математических наук, доцент

Холина С.А. кандидат педагогических наук, доцент

Величкин В.Е. кандидат педагогических наук, доцент

Программа производственной практики (научно-исследовательской работы) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 22.02.2018 г. № 126.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) входит в Блок 2 «Практика» и является обязательной.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели и задачи научно-исследовательской работы	4
2.	Место научно-исследовательской работы в структуре ОП ВО	4
3.	Сроки и место проведения научно-исследовательской работы	4
4.	Структура и содержание научно-исследовательской работы	4
5.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	6
6.	Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы	13
7.	Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы	15

1. Цели и задачи научно-исследовательской работы

Целью научно-исследовательской работы магистрантов является формирование способности самостоятельного проведения научных исследований, оценки научной информации.

Основными задачами научно-исследовательской работы являются:

- осуществлять научно-методическое и консультационное сопровождение процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся;
- самостоятельно осуществлять научное исследование и применять его результаты при решении конкретных научно-исследовательских задач.

В результате прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы) у обучающегося будут сформированы следующие компетенции:

СПК-5. Способен к научно-методическому и консультационному сопровождению процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся.

СПК-6. Способен самостоятельно осуществлять научное исследование и применять его результаты при решении конкретных научно-исследовательских задач.

2. Место научно-исследовательской работы в структуре ОП ВО

Производственная практика (научно-исследовательская работа) входит в Блок 2 «Практика» и является обязательной.

Научно-исследовательская работа обеспечивает научно-исследовательскую подготовку будущего преподавателя, получение опыта научной поисковой деятельности, формирование умений и навыков изучения объекта исследования. Научно-исследовательская работа связана с дисциплинами: «Методология научного педагогического исследования в области физического образования», «Проектирование в образовательной среде курса физики», «Инновационная педагогическая деятельность в области физического образования», с практикой и служит основой для написания выпускной квалификационной работы.

3. Сроки и место проведения научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа проводится непосредственно в МГОУ на базе кафедры методики преподавания физики МГОУ, подразумевает самостоятельную работу и стационарное консультирование с научным руководителем.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится в 3 и 4 семестрах продолжительностью 2 и 2/3 недели в каждом семестре.

4. Структура и содержание научно-исследовательской работы

Объем научно-исследовательской работы: 8 зачетных единиц (288 часов) в том числе контактная работа с преподавателем – 8,4 часа, самостоятельная работа – 264 часа, контроль – 15,6 часов. Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой в 3 и 4 семестрах.

№ п/п	Разделы/темы/направления научно-исследовательской работы	Формы отчетности
1	Работа с библиотечными каталогами и электронными базами данных Составление библиографии по теме НИР: работа в библиотеках, с современными информационными источниками ; расширение научного кругозора магистранта и формирование круга исследователей, являющихся предшественниками магистранта в	Материалы исследования по теме ВКР

	выбранном им научном направлении	
2	Эмпирическая работа с первоисточниками. Оработка приемов поиска информации, в том числе в сети Интернет; классификация эмпирического материала	Материалы исследования по теме ВКР
3	Обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования; психолого-педагогический анализ литературы. Выполнение учебно-методической проекта.	Материалы исследования по теме ВКР
4	Апробация научно-исследовательской работы на конференциях. Участие в конференциях, семинарах, круглых столах, научной дискуссии	Материалы исследования по теме ВКР
5	Подготовка и представление материалов исследования по теме ВКР (каждый семестр): • текст ВКР, подлежащий обязательной проверке на плагиат; • презентация отчета; • текст выступления к презентации; • видеоматериалы, содержащие обзор подготовленной части ВКР.	Материалы исследования по теме ВКР
6	Теоретическое моделирование: обработка и систематизация полученных данных. Разработка научной концепции (выдвижение гипотезы, обоснование методологии): систематизация собранного материала и выполнение научно-методической проекта.	Материалы исследования по теме ВКР
7	Составление отчета по НИР. Подготовка отчета НИР: фиксация научных результатов	Отчет по НИР

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
СПК-5. Способен к научно-методическому и консультационному сопровождению процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	Выполнение научно-исследовательской работы
СПК-6. Способен самостоятельно осуществлять научное исследование и применять его результаты при решении конкретных научно-исследовательских задач	Выполнение научно-исследовательской работы

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

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
СПК-5	Пороговый	Выполнение научно-исследовательской работы	Знает: содержание и технологии сопровождения процессов исследовательской деятельности обучающихся Умеет: осуществлять научно-методическое и консультационное	Материалы исследования по теме ВКР	Шкала оценивания материалов исследования по

			сопровождение процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся		теме ВКР
	Продвину тый	Выполнение научно-исследовательской работы	Знает: содержание и технологии сопровождения процессов исследовательской деятельности обучающихся Умеет: осуществлять научно-методическое и консультационное сопровождение процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся Владеет: технологией научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	Материалы исследования по теме ВКР	Шкала оценивания материалов исследования по теме ВКР
СПК-6	Пороговый	Выполнение научно-исследовательской работы	Знает: особенности научного исследования и его применения при решении конкретных научно-исследовательских задач Умеет: самостоятельно осуществлять научное исследование и применять его результаты при решении конкретных научно-исследовательских задач	Материалы исследования по теме ВКР	Шкала оценивания материалов исследования по теме ВКР
	Продвину тый	Выполнение научно-исследовательской работы	Знает: особенности научного исследования и его применения при решении конкретных научно-исследовательских задач Умеет: самостоятельно осуществлять научное исследование и применять его результаты при решении конкретных научно-исследовательских задач Владеет: умеет самостоятельно осуществлять научное исследование и применять его результаты при решении конкретных научно-исследовательских задач	Материалы исследования по теме ВКР	Шкала оценивания материалов исследования по теме ВКР

5.3. 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

Темы научно-исследовательской работы

1. Теоретико-методические основы формирования аппарата научного исследования в области теории и методики обучения.

Обоснование актуальности исследования. Противоречия, возникшие в результате анализа современного состояния проблемы. Выбор темы исследования. Цель исследования. Объект и предмет исследования. Гипотеза исследования. Задачи исследования. Методы исследования. Предполагаемая новизна исследования. Теоретическая значимость исследования. Практическая значимость исследования.

2. Теоретико-методологические основы научно-методического исследования в области теории и методики обучения.

Литературные источники педагогических исследований. Теоретико-методологическая основа исследования в контексте выбранной темы исследования (теории познания, формирования личности, развивающего обучения, контекстного обучения, проблемного обучения, профессионализации обучения, оптимизации обучения, образовательной интеграции и др.). Современные подходы к обучению (аксиологический, культурологический, системный, деятельностный, когнитивный, практико-ориентированный, личностно-ориентированный и др.). Методы исследования в области теории и методики обучения в контексте выбранной темы исследования (эмпирические, теоретические, экспериментальные, статистические).

3. Организационно-методические основы моделирования научно-методического исследования в области теории и методики обучения.

Моделирование авторской методики обучения (моделирование процесса использования средств обучения). Определение показателей и критериев оценки экспериментальной работы. Планирование экспериментальной работы (цели, задачи, этапы эксперимента). Методика проведения эксперимента в области теории и методики обучения (организация и ход проведения экспериментальной работы).

4. Модернизация образовательных программ по предмету.

Основные направления и тенденции модернизации образования. Основные результаты проведенного исследования. Анализ полученных результатов экспериментальной работы. Качественная и количественная оценка полученных данных. Выводы по результатам проведенного исследования.

5. Современные учебно-методические комплекты по предмету.

Структура и содержания учебно-методических комплектов по предмету.

6. Актуальные проблемы обучения по предмету.

Методика подготовки к ГИА. Оценка образовательных достижений обучающихся по предмету. Проектная и исследовательская деятельность обучающихся по предмету. Урочная и внеурочная работа по предмету. Подготовка педагога к инновационной деятельности в образовательной организации в условиях реализации ФГОС.

5.4. Процедура проведения промежуточной аттестации

Формой промежуточного контроля сформированности компетенций является зачет во 3, 4 семестрах. Магистрант в качестве отчета представляет:

- текст ВКР, подлежащий обязательной проверке на плагиат;
- презентацию отчета;
- текст выступления к презентации;
- видеоматериалы, содержащие обзор подготовленной части ВКР.

Форма отчёта приведена в приложении 1. Сумма баллов в каждом семестре определяется количеством набранных баллов по формам отчетности разделов проведения НИР. В результате выполнения заданий НИР магистрант может набрать до 100 баллов.

Шкала оценивания материалов исследования по теме ВКР

№ п/п	Критерии	Минимальный балл	Максимальный балл
1.	Оформление научной работы согласно ГОСТ Р 7.0.5-2008 СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления (0-5-10 балла)	Оформление научной работы частично соответствует или не соответствует пунктам ГОСТ Р 7.0.5-2008	Оформление научной работы соответствует всем пунктам ГОСТ Р 7.0.5-2008
2.	Актуальность темы исследования (0-5-10 балла)	Актуальность темы исследования в научной работе прослеживается частично или не прослеживается вообще	Актуальность темы исследования обосновывается практически в каждом пункте научной работы
3.	Полнота использованных научных источников по теме работы (0-5-10 балла)	В работе используется менее 20 источников и количество книг, учебников, учебных, учебно-методических пособий, научных статей, источников сети Интернет не совпадает предъявляемым требованиям	В работе используется не менее 20 источников, из них: 5-7 – книги и/или учебники, учебные, учебно-методические пособия 5-7 – научные статьи 3-6 – источники сети Интернет 3-4 – зарубежные источники
4.	Глубина проведенного исследования (0-5-10 балла)	Исследование по теме проведено поверхностно или вообще отсутствует	В работе отражается полнота проведенного исследования
5.	Логичность и ясность изложения материалов исследования, степень обоснованности выводов (0-5-10 балла)	В работе частично прослеживается или отсутствует вовсе логика изложения материала, обоснованность используемого материала, выводы	В работе отражается полнота изложение материала, который является логичным и последовательным, использованный материал обосновывается конкретными фактами, присутствуют выводы
6.	Анализ отечественного и зарубежного опыта по исследуемой проблеме (0-5-10 балла)	При написании работы автор опирается только на отечественный или только на зарубежный опыт по исследуемой проблеме	При написании работы автор опирается как на отечественный, так и на зарубежный опыт по исследуемой проблеме
7.	Практическая применимость материалов исследования (0-5-10 балла)	В работе частично прослеживается или не прослеживается вообще практическая применимость материалов исследования в реальных	В работе прослеживается практическая применимость материалов исследования в реальных условиях

		условиях	
8.	Теоретическая значимость исследования (0-5-10 балла)	В работе частично прослеживается или не прослеживается вообще теоретическая значимость исследования	В работе прослеживается теоретическая значимость исследования
9.	Научная новизна, оригинальность авторского подхода и решений (0-5-10 балла)	В работе присутствует частично или отсутствует новизна исследования, авторский подход к исследованию	В работе присутствует новизна исследования, прослеживается авторский подход к исследованию
10.	Наличие приложений к работе по теме исследования (0-5-10 балла)	В работе присутствуют приложения, частично отражающие тематику исследования, или отсутствуют вовсе	В работе присутствуют приложения (2 и более), показывающие полноту проведенного анализа исследования
ИТОГО:			100

Конвектор шкалы оценивания

Итоговая оценка по научно-исследовательской работе выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа магистранта в течение семестра, выполнение всех предусмотренных программой заданий и форм отчетности.

Оценка	Оценка по 100-балльной системе
Отлично	81 – 100
Хорошо	61-80
Удовлетворительно	41-60
Не удовлетворительно	0- 40

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы

6.1. Основная литература

1. Джуринский А.Н. История педагогики и образования [Текст] : учебник для вузов / А. Н. Джуринский. - М.: Владос, 2013. - 400с.
2. Колесникова И.А. Педагогическое проектирование: Учеб. пособие для высш. учеб. заведений / И.А. Колесникова, М.П. Горчакова-Сибирская; под ред. И.А. Колесниковой. - М.: Издательский центр «Академия», 2005.- 288 с.
3. Левитес Д. Г. Педагогические технологии: Учебник / Левитес Д.Г. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 403 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=546172>
4. Лыгина Н.И. Проектируем образовательный процесс по учебной дисциплине в условиях компетентного подхода [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лыгина Н.И., Макаренко О.В. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. - 131 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44837.html>. - ЭБС «IPRbooks».
5. Муравьева Г.Е. Теоретические основы проектирования образовательных процессов в школе: Монография - М.: Прометей, 2002. – 200 с.

6. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики: Уч.-метод. пос. / А.В. Пашкевич. - 2 изд., испр. и доп. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 76 с. // <http://znanium.com/bookread2.php?book=480767>
7. Педагогика [Текст]: учебник для бакалавров / Крившенко Л.П., ред. - 2-е изд., доп. - М.: Проспект, 2013. - 488с.
8. Психология и педагогика высшей школы: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / И.В. Охременко [и др.]; под ред. И.В. Охременко. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 178 с. - (Серия: Университеты России). - Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/4C593AA0-372D-4C16-B29B-018D2293A9F2.
9. Современный урок в условиях федерального государственного образовательного стандарта [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / авт. и науч. ред. Т.В. Машарова; авт. А.А. Пивоваров и др. - Киров: Тип. Старая Вятка, 2015. - 108 с. // <http://znanium.com/bookread2.php?book=526542>

6.2 Дополнительная литература

1. Коротаева Е.В. Психологические основы педагогического взаимодействия. - М. Профит Стайл, 2007
2. Краевский В.В., Бережнова Е.В. Методология педагогики: новый этап: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. - М., 2006.
3. Левитес Д. Г. Педагогические технологии: Учебник / Левитес Д.Г. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 403 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=546172>
4. Майер, А.А. Проектирование образовательного пространства: общие подходы [Электронный ресурс] / А.А. Майер // Организация образовательного пространства: проблемы, перспективы, тенденции. - Барнаул: АлтГПА, 2011. - С. 70-79. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=523380>
5. Педагогика: Учебник для вузов / Под ред. А.П. Тряпицыной. - ил. - Учебник для вузов; Стандарт третьего поколения. Изд-во Питер, 2013.
6. Педагогические технологии: Учебное пособие для студентов педагогических специальностей / Под общей ред. В.С. Кукушина. - М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: ИКЦ «МарТ», 2004.
7. Пидкасистый П.И. Педагогика [Текст] : учебник для вузов / П.И. Пидкасистый, В.А. Мижериков, Т.А. Юзефович. - 2-е изд., доп. - М.: Академия, 2014. - 624 с.
8. Поташник М.М. Управление профессиональным ростом учителя в современной школе. Методическое пособие. - М. 2010.
9. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии / Г.К. Селевко. - М., 2008.
10. Слостенин В.А. Педагогика [Текст]: учебник для вузов / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов. - 7-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2015. - 496с.
11. Трайнев И. В. Управление развитием информационных педагогических проектов в постиндустриальном обществе: Монография / И. В. Трайнев. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К-», 2014. - 224 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=512717>

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/russpenc
2. Журнал «Вестник образования России»: <http://www.vestniknews.ru>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary»: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Научно-педагогический журнал «Человек и образование»: www.iovrao.ru/?c=61

5. Научно-теоретический журнал «Педагогика»: www.pedagogikarao.ru/index.php?id=47
6. Педагогическая библиотека: <http://www.pedlib.ru>
7. Словари и другая справочная информация: <http://dic.academic.ru>
8. Электронная библиотека диссертаций: www.diss.rsl.ru
9. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru
10. www.school.edu.ru - Центральный образовательный портал. Содержит нормативные документы Министерства образования и науки, стандарты, информацию о проведении экспериментов.
11. <http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
12. www.edu.ru - Федеральный образовательный портал
13. <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
14. http://www.school.edu.ru/catalog.asp?cat_ob_no=964&pg=1 - Российский общеобразовательный портал

Электронные библиотечные системы

№ п/п	ЭБС	Адрес
1	ЭБС ООО ИВИС	http://dlib.eastview.com
2	ЭБС «Консультант студента»	www.studentlibrary.ru
3	ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ»	https://biblio-online.ru
4	ЭБС ООО «ЗНАНИУМ»	http://znanium.com
5	ЭБС IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
6	ЭБС ООО «ЭБС Лань»	https://e.lanbook.com
7	ЭБС ООО «НЕКС Медиа»	https://biblioclub.ru

Информационные технологии, используемые в ходе выполнения научно-исследовательской работы

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

7. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей все необходимые учебно-методические материалы. Обучающимся обеспечен доступ: к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Физико-математический факультет
Кафедра _____

ОТЧЕТ
о выполнении научно-исследовательской работы
за ____ семестр

Студент(-ка) _____
(имя, отчество, фамилия)

очной формы обучения _____ курса

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
программа подготовки _____

Место выполнения научно-исследовательских работ: кафедра _____
Московского государственного областного университета
Москва, Радио, 10А

Мытищи
20__

Краткое содержание научно-исследовательской работы (проблемы и задачи, выбранные студентом, способы их решения, полученные результаты, их оценка и самооценка)

Студент

(Ф.И.О.)

(подпись)

Отчет о выполнении научно-исследовательской работы сдан «___» _____ 20__ г.