

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Е.И.Луковникова

" 15 " _____ июня _____ 2023 г.

Ознакомительная практика
программа практики

Закреплена за кафедрой **Информатики, математики и физики**

Учебный план gz440401_23_ПМиФ.plx
44.04.01 Педагогическое образование
Прикладная математика и физика

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой

Вид практики Учебная

Тип практики Ознакомительная практика

Форма проведения дискретно

Способ проведения выездная, стационарная

Распределение часов практики

Курс	1		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Контактная работа				
В форме практической подготовки	108	108	108	108
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108		108	108

Программу составил(и):
б.с., ст.пр. Федорович Д.О. _____

Рецензент(ы):

Программа практики

Ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:

gz440401_23_ПМиФ.plx
утвержденного приказом ректора от 22.02.2023 № 80 .

Программа одобрена на заседании кафедры
Информатики, математики и физики

Протокол от "21" апреля 2023 г. №09
Срок действия программы: 2023-2025 уч.г.
Зав. кафедрой Горохов Д.Б.

Председатель НМС ФМП
декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А. "11" мая 2023 г. протокол №09

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Горохов Д.Б.

№ регистрации 23
(методический отдел)

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС ФМП

_____ " ____ " _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

Информатики, математики и физики

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой _____

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС ФМП

_____ " ____ " _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Информатики, математики и физики

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой _____

ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	Закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин; ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в вузе; усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов, проведенных на практике.
---	--

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.О
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Проекты и управление проектами
2	Методология научных исследований
3	Инновационные процессы, экспертиза и мониторинг в образовании
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Научно-исследовательская работа
2	Области научных исследований в профессиональной деятельности

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий**

Индикатор 1	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи.
Индикатор 2	УК-1.2. Формирует возможные варианты решения задач на основе системного подхода.

ОПК-2: Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации

Индикатор 1	ОПК-2.1. Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ
Индикатор 2	ОПК-2.2. Осуществляет разработку и научно-методическое обеспечение программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования

ОПК-8: Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

Индикатор 1	ОПК-8.1. Демонстрирует знание современной методологии педагогического проектирования
Индикатор 2	ОПК-8.2. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области

В результате освоения практики обучающийся должен

1	Знать:
---	---------------

1.1	<p>методы и методологию поиска и критического анализа, и оценки проблемных ситуаций в научной деятельности; основные положения теории системного подхода для решения поставленных задач в научных исследованиях; методические и научные принципы организации научно-исследовательской деятельности; основные методы анализа и выявления проблемных ситуаций в профессиональной деятельности; основы системного подхода и принципы проектного управления для формирования возможных вариантов решения задач профессиональной деятельности; методические подходы к разработке стратегии действий по управлению проектами в профессиональной сфере; современные методы анализа проблемной ситуации и принципы ее декомпозиции на отдельные задачи; методы системного подхода и практические приемы по формированию вариантов решения научных задач, представленных в магистерской диссертации; методические подходы к разработке стратегии (плана) действий для решения научных задач, представленных в магистерской диссертации; теоретические основы инновационного предпринимательства, задачи в области его организации; основы системного подхода в области инновационной деятельности; принципы проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом инноваций в сфере образования; теоретические положения проектирования основных и дополнительных образовательных программ в ходе подготовки к практической деятельности; технологии разработки научно-методического обеспечения для проведения экспертиз и мониторинга в образовании; технологии разработки научно-методического обеспечения основных и дополнительных образовательных программ, применяемые в практической деятельности; принципы проектирования основных и дополнительных образовательных программ, используемых при подготовке магистерской диссертации; технологии разработки научно-методического обеспечения основных и дополнительных образовательных программ для решения научных задач при выполнении магистерской диссертации; принципы проектирования основных и дополнительных образовательных программ, используемых при защите магистерской диссертации; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования; методологические принципы современного педагогического исследования; методы и методики научных исследований профессиональной деятельности педагога; современную методологию педагогического проектирования; методы научно-педагогического исследования; принципы построения и функционирования образовательного процесса при внедрении современных инноваций; содержание и результаты научно- педагогического исследования при внедрении инноваций в сфере образования; теорию организации практической работы при построении образовательного процесса; содержание методов и методик научно-педагогического исследования; теорию организации научного исследования в сфере образования; содержание исследовательской работы при проведении научно- педагогического исследования; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса для написания магистерской диссертации; методы научно-педагогического исследования в соответствующей области для выполнения магистерской диссертации; методы научно- педагогического исследования в соответствующей области для организации защиты магистерской диссертации.</p>
2	Уметь:

2.1	<p>выявлять проблемную ситуацию и формулировать цели для ее решения; планировать этапы научно-исследовательской деятельности для решения поставленных научных задач; планировать научно-исследовательскую работу для решения поставленных задач; критически оценивать проблемную ситуацию и осуществлять ее декомпозицию на отдельные задачи; решать задачи профессиональной деятельности на основе системного подхода и проектного управления; формировать стратегию действий для решения поставленных профессиональных задач; применять знания о современных методах выявления проблемной ситуации, критически оценивать и анализировать проблемную ситуацию, решению которой посвящена магистерская диссертация; обоснованно выбирать методы системного подхода к формированию вариантов решения научных задач в процессе подготовки магистерской диссертации к защите; применять методические подходы при разработке плана действий для решения поставленной научной задачи; критически анализировать проблемную ситуацию в области инновационного предпринимательства; использовать информационно-справочные системы и системы научной коммуникации для проведения экспертиз и мониторинга в образовании; использовать информационно-справочные системы и системы научной коммуникации для проектирования основных и дополнительных образовательных программ в ходе учебной ознакомительной практики; осуществлять сбор и систематизацию научно-методического обеспечения основных и дополнительных образовательных программ, в т.ч. в контексте проведения экспертиз и мониторинга в образовании; осуществлять сбор и систематизацию научно-методического обеспечения основных и дополнительных образовательных программ в ходе учебной ознакомительной практики; использовать информационно-справочные системы и системы научной коммуникации при подготовке магистерской диссертации; осуществлять сбор и систематизацию научно-методического обеспечения основных и дополнительных образовательных программ при выполнении магистерской диссертации; использовать информационно-справочные системы и системы научной коммуникации при защите магистерской диссертации; определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований; определять цель и задачи, необходимые методы для проведения научного исследования в различных областях профессиональной деятельности педагога; применять методы и методики научных исследований профессиональной деятельности педагога в различных областях его профессиональной деятельности; определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий современной педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных подходов в педагогических исследованиях; определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности в контексте инноваций в образовании; определять инновационные управленческие задачи в образовании на основе материалов педагогических исследований; определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности в конкретно-практических условиях; проводить педагогическое исследование для решения заданной педагогической проблемы; определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности при проведении научно-исследовательской работы; проводить педагогическое исследование в рамках научно-исследовательской работы; определять методы исследования педагогической деятельности исходя из темы магистерской диссертации; применять методы научно-педагогического исследования для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований при написании магистерской диссертации; применять методы научно-педагогического исследования для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований при защите магистерской диссертации;</p>
3	Владеть:

3.1	<p>практическими навыками декомпозиции проблемной ситуации в научной деятельности на актуальные задачи; практическими навыками формирования возможных вариантов решения поставленных научных задач на основе принципов системного подхода; практическими приемами и навыками разработки и стратегии по решению поставленной научной задачи; практическими навыками выявления и анализа проблемной ситуации в профессиональной деятельности и декомпозиции ее на отдельные задачи; практическими навыками решений задач в профессиональной сфере на основе системного подхода и принципами проектного управления; практическими навыками использования выбранных стратегий для решения поставленных задач в профессиональной деятельности; практическими навыками выявления и анализа проблемной ситуации и декомпозиции ее на отдельные задачи с целью уточнения темы магистерской диссертации; практическими навыками выбора варианта решения научных задач; практическими навыками разработки и обоснования стратегии (плана) действий по решению научной задачи, представленной в магистерской диссертации; навыками декомпозиции проблемной ситуации на отдельные задачи с целью их решения для организации инновационного предпринимательства; навыками решения многовариантных задач в области инновационного предпринимательства на основе системного подхода; навыками сбора и систематизации научной и нормативно-правовой информации для проведения экспертиз и мониторинга в образовании; навыками сбора и систематизации научной и нормативно-правовой информации для проектирования основных и дополнительных образовательных программ в ходе прохождения учебной ознакомительной практики; методами и методиками осуществления сбора и систематизации научно-методического обеспечения основных и дополнительных образовательных программ, в т.ч. в контексте проведения экспертиз и мониторинга в образовании; методами и методиками осуществления сбора и систематизации научно-методического обеспечения основных и дополнительных образовательных программ в ходе учебной ознакомительной практики; навыками сбора и систематизации научной и нормативно-правовой информации в сфере образования, используемыми при подготовке магистерской диссертации; методами и методиками осуществления сбора и систематизации научно-методического обеспечения основных и дополнительных образовательных программ, используемыми при подготовке и защите магистерской диссертации; навыками сбора и систематизации научной и нормативно-правовой информации в сфере образования, используемыми при защите магистерской диссертации; навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований; методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью; навыками проведения научного исследования в различных областях профессиональной деятельности педагога на основе специальных научных знаний; методами анализа педагогической ситуации в различных областях профессиональной деятельности педагога; навыками проектирования педагогической деятельности с учетом современных подходов в педагогических исследованиях; методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний на основе современных подходов в педагогике; навыками применения современной методологии педагогического проектирования при решении управленческих задач; методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний для решения вопросов внедрения инновационного менеджмент; навыками проектирования педагогической деятельности на практике; методами профессиональной рефлексии педагога на основе специальных научных знаний; навыками проектирования педагогической деятельности на практике; методами научно- педагогического исследования в сфере образования; навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований для подготовки магистерской диссертации; методами анализа педагогической ситуации для выполнения и защиты магистерской диссертации.</p>
-----	--

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Курс	Часов	Компетенции	Литература	Практ. подгот. час	Примечания
	Раздел 1. Подготовительный этап						
1.1	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	1	1		Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7	1	Дневник практики
1.2	Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	1	1			1	Дневник практики
1.3	/ЗачётСОц/	1	1			1	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой, УК-1.1, УК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2
	Раздел 2. Исследовательский этап						
2.1	Организация деятельности специалистов системы образования /Ср/	1	13			13	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой, УК-

						1.1, УК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2
2.2	Основные виды и направления профессиональной деятельности специалистов системы образования /Ср/	1	13			13 Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой, УК-1.1, УК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2
2.3	Особенности организации и технологии проведения научно-исследовательской работы в образовательной организации /Ср/	1	13			13 Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой, УК-1.1, УК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2
2.4	Сбор и первичная обработка информации, результатов наблюдений, диагностики, тестирования, анкетирования, работа с документацией /Ср/	1	13			13 Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой, УК-1.1, УК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2
2.5	Взаимодействие с педагогическими работниками образовательных организаций, родителями и другими специалистами по вопросам образования и воспитания /Ср/	1	13			13 Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой, УК-1.1, УК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2
2.6	Количественная, качественная и статистическая обработка фактических данных исследования /Ср/	1	13			13 Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой, УК-1.1, УК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2
2.7	Зачёт с оценкой /ЗачётСОц/	1	1			1 Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой, УК-1.1, УК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2
	Раздел 3. Заключительный этап					
3.1	Подготовка отчёта по практике /Ср/	1	24			24 Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой, УК-1.1, УК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-8.1, ОПК-

						8.2
3.2	Защита отчёта, зачёт с оценкой /ЗачётСОц/	1	2		2	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой, УК-1.1, УК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2

ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании практики обучающийся сдает на кафедру, реализующую магистерскую программу отчет по практике и дневник прохождения практики.

1. Дневник практики

Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется магистрантом (практикантом) непосредственно во время прохождения практики.

На титульном листе дневника указывается:

- Ф.И.О., учебная группа обучающегося;
- код и наименование направления подготовки;
- направленность (наименование магистерской программы);
- место проведения практики (в соответствии с приказом ректора);
- период практики (сроки проведения практики указываются в соответствии с календарным учебным графиком и приказом ректора);
- Ф.И.О. руководителя практики от предприятия (организации) или научного руководителя (руководителя от университета) (в соответствии с приказом ректора).

Содержательная часть дневника включает краткие сведения о выполняемой работе по конкретным датам с указанием объема времени (в часах), затраченного на выполнение конкретного вида работы.

Итогом заполнения дневника является заключение научного руководителя практики от университета (руководителя практики от предприятия (организации)).

2. Отчет по практике

На протяжении всего периода практики магистрант собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с индивидуальным заданием, а затем представляет его в виде письменного отчета (далее Отчет) по практике.

Структурными элементами Отчета являются:

- титульный лист;
- индивидуальное задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

На титульном листе Отчета указывается:

- полное название факультета: факультет магистерской подготовки;
- полное название кафедры;
- код и наименование направления подготовки;
- направленность (наименование магистерской программы);
- полное наименование организации (предприятия, организации) прохождения практики: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Братский государственный университет» (или наименование организации (предприятия), согласно заключенным договорам на практику);
- Ф.И.О., учебная группа обучающегося;
- Ф.И.О. научного руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания и (или) руководителя практики от предприятия (организации)).

В содержании указываются все разделы Отчета с указанием страниц.

Во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики, указать перечень осваиваемых компетенций (индикаторов достижений).

В состав основной части входят разделы (подразделы), в которых описываются все результаты, полученные в период прохождения практики. Количество разделов основной части может варьироваться в зависимости от задач, обозначенных в индивидуальном задании.

В заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели, уровень освоения компетенций.

Список использованных источников должен включать в себя список источников нормативной, научной и методической литературы (бумажный вид, электронный ресурс), использованных при подготовке и написании Отчета.

В приложениях размещают материалы, подготовленные магистрантом за период прохождения практики.

Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений в соответствии с предъявляемыми требованиями к оформлению текстовой части документов. Объем отчета в страницах определяется руководителем практики (научным руководителем практики).

Защита Отчетов проводится в установленный руководителем практики день (дни).

При прохождении практики выездным способом Отчет по практике должен быть заверен подписью руководителя практики

от производства и печатью (при наличии). К Отчету прилагается отзыв руководителя практики от производства на фирменном бланке предприятия (при наличии), заверенный подписью руководителя практики от производства и печатью организации (при наличии).

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Контрольные вопросы и задания

Промежуточная аттестация в виде защиты отчета по ознакомительной практике (дифференцированный зачет (зачет с оценкой)).

Вопросы:

Раздел 1. Подготовительный этап: организационно-методическая работа

1. Образовательные учреждение: структура, цели, задачи и методы их работы.
2. Специфика и содержание профессиональной деятельности сотрудников образовательного учреждения
3. Правила внутреннего распорядка учреждения образовательной организации.
4. Специфика и содержание профессиональной деятельности сотрудников образовательного учреждения
5. Законодательные и нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность специалиста в системе образования
6. Этический кодекс педагогического работника в системе образования
7. Тарифно-квалификационные характеристики (требования) по должностям работников учреждений образования РФ
8. Конвенция о правах ребенка
9. Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребенка в РФ»
10. Рабочая документация педагогического работника
11. Организационно-методическая документация педагогического работника

Раздел 2. Исследовательский этап

12. Использование рабочего времени работника образовательного учреждения.
13. Ориентировочная схема составления педагогической характеристики коллектива
14. Основные виды и направления профессиональной деятельности специалиста образовательного учреждения.
15. Виды и формы научно-исследовательской работы магистров
16. Построение научного исследования в педагогике
17. Правила написания рецензии на научную работу (статью)
18. Правила оформления списка литературы в научной работе
19. Теоретические и эмпирические методы педагогического исследования.
20. Этапы педагогического исследования.

Темы индивидуальных заданий

В период ознакомительной практики магистрант выполняет индивидуальное задание, выданное им руководителем практики (научным руководителем).

Индивидуальное задание магистранту определяется в соответствии с темой магистерской диссертации, выполняемой либо в рамках научных интересов научного руководителя либо в рамках научно-исследовательской работы кафедры ИМиФ, реализующей магистерскую программу «Прикладная математика и физика» по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

Фонд оценочных средств

Комплект оценочных средств для промежуточной аттестации

Перечень видов оценочных средств

Задания на практику; Дневник практики; Отчет по практике; Отзыв руководителя; Вопросы к зачету с оценкой.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

ЛП.5	Ильин Г. Л. Инновации в образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва: Прометей, 2015. - 426 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317
ЛП.6	Андрианова Е. И. Подготовка и проведение педагогического исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет (УлГПУ), 2013. - 116 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278048
ЛП.7	Асафова Е. В., Телегина Н. В., Голованова И. И. Практики интерактивного обучения [Электронный ресурс]: методическое пособие. - Казань: Казанский федеральный университет (КФУ), 2014. - 288 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276278
ЛП.4	Мандель Б. Р. Инновационные процессы в образовании и педагогическая инноватика [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся в магистратуре. - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2017. - 343 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455509

Л1.1	Фалунина Е.В. Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований: Учебное пособие. - Братск: БрГУ, 2011. - 143 с.
Л1.2	Фалунина Е.В. Практикум по решению профессиональных задач: учебно-методическое пособие для бакалавров направления подготовки "Педагогическое образование". - Братск: БрГУ, 2017. - 220 с.
Л1.3	Организация научно-исследовательской работы магистрантов [Электронный ресурс]: практикум. - Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. - 144 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459348

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

При проведении практики выездным способом, обучающийся приказом ректора направляется на предприятия (организации), деятельность которых соответствует областям (сферам) профессиональной деятельности магистерской программы и в соответствии с имеющимися на кафедре договорами.

Вид занятия	Аудитория	Наименование аудитории	Оснащённость
Зачёт СОц	1345	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - доска интерактивная Smart Board SB680; - Системный блок i5-2500/H67/4Gb/500Gb – 15 шт.; - Монитор TFT19 Samsung E1920 - 15 шт.; - принтер HP LaserJet 1000 Series; - проектор Unifri35 (Vixuiti) SmartTechnologies; - коммутатор D-Link DES-1050G. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 32/15 шт. - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1 шт.
Ср	2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)
Ср	1345	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - доска интерактивная Smart Board SB680; - Системный блок i5-2500/H67/4Gb/500Gb – 15 шт.; - Монитор TFT19 Samsung E1920 - 15 шт.; - принтер HP LaserJet 1000 Series; - проектор Unifri35 (Vixuiti) SmartTechnologies; - коммутатор D-Link DES-1050G. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 32/15 шт. - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1 шт.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

При освоении магистерской программы «Прикладная математика и физика» по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, ознакомительная практика реализуется в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по данной ОПОП.

В период прохождения ознакомительной практики организация самостоятельной работы магистранта зависит от типа практического задания:

1. Знакомство со структурой и деятельностью предприятия (организации)

Магистрант получает от руководителя практики (научного руководителя) задание на практику и направление на предприятие (организацию) в соответствии с имеющимися на кафедре ИМиФ договорами. На предприятии (организации) магистрант знакомится с правилами внутреннего распорядка, действующими на предприятии (организации); исполняет требования трудового законодательства наравне с работниками предприятия (организации); точно и своевременно выполняет задания, полученные от руководителя практики от предприятия (организации).

В дневнике ознакомительной практики магистранту необходимо зафиксировать вид задания, сроки исполнения и результат.

В Отчете магистранту в соответствующем разделе необходимо привести полную характеристику предприятия (организации), функциональные обязанности практиканта за период практики.

2. Сбор материала по теме магистерской диссертации

Магистрант получает от руководителя практики (научного руководителя) задание, соответствующее тематике исследования (теме будущей магистерской диссертации). Собирает, систематизирует необходимую информацию для научного исследования.

В дневнике ознакомительной практики магистранту необходимо зафиксировать вид задания, сроки исполнения и результат.

В Отчете магистранту в соответствующем разделе необходимо привести полученные в процессе ознакомительной

практики данные.

В дневнике ознакомительной практики магистранту необходимо зафиксировать вид задания, сроки исполнения и результат. В Отчете магистранту в соответствующем разделе необходимо кратко описать порядок выполнения экспериментальных исследований, охарактеризовать полученные результаты и кратко описать используемые методы анализа полученных результатов. В случае необходимости в приложениях к Отчету приводятся схемы экспериментальных установок, стендов и т.п., исходные данные для численных экспериментов, полученные результаты и т.п.

3. Апробация результатов работы (написание научной статьи и (или) выступление на научной конференции по теме магистерской диссертации).

Магистрант в соответствии с заданием по теме магистерской диссертации, на основании полученных результатов осуществляет подготовку к выступлению на конференции и как следствие написание статьи по результатам проделанной работы.

В дневнике ознакомительной практики магистранту необходимо зафиксировать вид задания, сроки исполнения и результат.

В Отчете магистранту в соответствующем разделе необходимо указать научные мероприятия, в которых магистрант принимал участие, привести выходные данные опубликованных материалов. В приложении к Отчету магистрант может привести слайды, сопровождающие доклад магистранта, или текст опубликованных статей.

4. Формирование отчета

По окончании ознакомительной практики магистрант формирует отчет в соответствии со структурой предложенной руководителем практики. При этом, в содержании указываются все разделы отчета с указанием страниц; во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики, привести перечень осваиваемых компетенций; в основной части магистрант отражает результаты проделанной работы в соответствии с выданным индивидуальным заданием; в заключении излагаются основные результаты прохождения ознакомительной практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели, уровень освоения компетенций; список использованных источников включает в себя перечень источников (бумажный вид, электронный ресурс), использованных при подготовке и написании отчета; приложения содержат материалы, подготовленные магистрантом за период прохождения практики.

5. Подготовка к зачету (защита отчета)

При подготовке к зачету с оценкой (дифференцированному зачету) магистрант ориентируется на индивидуальное задание, результат прохождения практики, вопросы к зачету, приведенные в РПП и ФОС; использует указанную в РПП литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».