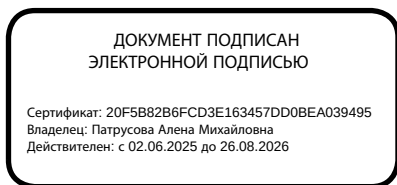


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

"02" " _____ июня 2026" г.

Ознакомительная практика

Закреплена за кафедрой	Информатики, математики и физики
Учебный план	g440401_26_ПМиФ.plx
Направление	44.04.01 Педагогическое образование
Профиль	Прикладная математика и физика
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Вид практики	Учебная
Тип практики	Ознакомительная практика
Форма проведения	дискретно
Форма проведения	выездная, стационарная

Распределение часов практики

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1(1.1)		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	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:

g440401_26_ПМиФ.plx

утвержденного приказом ректора от 04.02.2026 № 70

Программа одобрена на заседании кафедры

Информатики, математики и физики

Протокол от "16" 04.2026 г. № 13

Срок действия программы: 2 года

Зав. кафедрой Горохов Д.Б.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А.

"22" 04.2026 г.

№ 6

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Морковцев Н.П.

№ регистрации _____ 23 _____

Визирование РПП для исполнения в учебном году

Председатель НМС

_____ " ____ " _____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры

Информатики, математики и физики

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____

1. 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.
---	--

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.О.01.01(У)
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	Области научных исследований в профессиональной деятельности
2	Научно-исследовательская работа

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-1:Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.1:Критически анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи	
Знать: методы и методологию поиска и критического анализа, и оценки проблемных ситуаций в научной деятельности	
Уметь: критически оценивать проблемную ситуацию и осуществлять ее декомпозицию на отдельные задачи	
Владеть: практическими навыками декомпозиции проблемной ситуации в научной деятельности на актуальные задачи	
УК-1.2:Формирует возможные варианты решения задач на основе системного подхода	
Знать: основные положения теории системного подхода для решения поставленных задач в научных исследованиях	
Уметь: формировать стратегию действий для решения поставленных профессиональных задач	
Владеть: практическими навыками формирования возможных вариантов решения поставленных научных задач на основе принципов системного подхода	
ОПК-2:Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	
ОПК-2.1:Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ	
Знать: принципы проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом инноваций в сфере образования	
Уметь: использовать информационно-справочные системы и системы научной коммуникации для проектирования основных и дополнительных образовательных программ в ходе учебной ознакомительной практики	
Владеть: 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	
ОПК-2.2:Осуществляет разработку и научно-методическое обеспечение программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования	
Знать: технологии разработки научно-методического обеспечения основных и дополнительных образовательных программ, применяемые в практической деятельности	

Уметь: осуществлять сбор и систематизацию научно-методического обеспечения основных и дополнительных образовательных программ в ходе учебной ознакомительной практики
Владеть: навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований для подготовки магистерской диссертации;
ОПК-8:Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
ОПК-8.1:Демонстрирует знание современной методологии педагогического проектирования
Знать: современную методологию педагогического проектирования
Уметь: применять современную методологию педагогического проектирования на практике
Владеть: навыками современной методологии педагогического проектирования
ОПК-8.2:Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области
Знать: методы научно-педагогического исследования
Уметь: применять методы научно-педагогического исследования в предметной области
Владеть: методами научно-педагогического исследования в предметной области

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Индикаторы	Литература	Примечания
	Раздел 1. Подготовительный этап					
1.1	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	1	1	УК-1.1,УК-1.2,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-8.1,ОПК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л3.1	Дневник практики
1.2	Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	1	1	УК-1.1,УК-1.2,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-8.1,ОПК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л3.1	Дневник практики
1.3	/ЗачётСООц/	1	1	УК-1.1,УК-1.2,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-8.1,ОПК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л3.1	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой
	Раздел 2. Исследовательский этап					
2.1	Организация деятельности специалистов системы образования /Ср/	1	13	УК-1.1,УК-1.2,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-8.1,ОПК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л3.1	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой

2.2	Основные виды и направления профессиональной деятельности специалистов системы образования /Ср/	1	13	УК-1.1,УК-1.2,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-8.1,ОПК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л3.1	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой
2.3	Особенности организации и технологии проведения научно-исследовательской работы в образовательной организации /Ср/	1	13	УК-1.1,УК-1.2,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-8.1,ОПК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л3.1	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой
2.4	Сбор и первичная обработка информации, результатов наблюдений, диагностики, тестирования, анкетирования, работа с документацией /Ср/	1	13	УК-1.1,УК-1.2,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-8.1,ОПК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л3.1	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой
2.5	Взаимодействие педагогическими работниками образовательных организаций, родителями и другими специалистами по вопросам образования и воспитания /Ср/	1	13	УК-1.1,УК-1.2,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-8.1,ОПК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л3.1	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой
2.6	Количественная, качественная и статистическая обработка фактических данных исследования /Ср/	1	13	УК-1.1,УК-1.2,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-8.1,ОПК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л3.1	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой
2.7	Зачёт с оценкой /ЗачётСОц/	1	1	УК-1.1,УК-1.2,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-8.1,ОПК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л3.1	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой
Раздел 3. Заключительный этап						
3.1	Подготовка отчёта по практике /Ср/	1	24	УК-1.1,УК-1.2,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-8.1,ОПК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л3.1	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой
3.2	Защита отчёта, зачёт с оценкой /ЗачётСОц/	1	2	УК-1.1,УК-1.2,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-8.1,ОПК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л3.1	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, зачет с оценкой

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)
2	Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))

6. 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).

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в виде защиты отчета по практике (дифференцированный зачет (зачет с оценкой)). Перечень вопросов и заданий, критерии оценивания приведены в Фонде оценочных средств по практике.

7.2. Темы индивидуальных заданий

В период практики магистрант выполняет индивидуальное задание, выданное ему 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 «_____», реализующей магистерскую программу «_____».

7.3. Перечень видов оценочных средств

Задания на практику; Вопросы к зачету с оценкой

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

8.1. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

ЛП.1	Фалунина Е.В. Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований: Учебное пособие. - Братск: БрГУ, 2011. - 143 с.
ЛП.2	Фалунина Е.В. Практикум по решению профессиональных задач: учебно-методическое пособие для бакалавров направления подготовки "Педагогическое образование". - Братск: БрГУ, 2017. - 220 с.
ЛП.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
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
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

Учебно-методическая литература

ЛЗ.1	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
------	---

9. 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.

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
1345	Учебная аудитория (дисплейный класс)	1345 Учебная аудитория (дисплейный класс) Основное оборудование: Принтер i-Sensys LBP226dw, -15 Персональных компьютеров i5-13500/DDR5 16 GB/SSD 1TB/GeForce RTX4060(Монитор Asus VA24EHF); 2 монитора Samsung E1920, монитор Samsung 943, 2 монитора LG Flatron 1753S, системный блок Системный блок AMD Athlon 5000, монитор Samsung E1920, коммутатор D-Link DES-1050G. Программное обеспечение: Ubuntu 22.4, Google Chrome, GNU Octave, Hugin Lite, P7Zip-Desktop, Xarchiver, Adobe Reader, Blender, Мой Офис, StarUML, Parallels Client, LibreOffice, Unreal Engine 5, Android Studio, Protégé OWL, Notepad++, Archi, 1C: Предприятие Учебная версия, Zotero, Visual Studio Code, VirtualBox+виртуальные машины: Linux Mint 21, Astra Linux CE, Docker, Git Kivy, Spyder, Timeshift, Miniconda+окружения, Hadoop, Synaptic, Steam, Scilab, Wine, Tensorflow-2.14, Python-3.11.8, Pytorch, JupyterLab, Cuda, Cudnn, Panda3d, Java Openjdk, Grub Customizer, Graphviz, Pycharm, Protégé 3.5 Frames, Okular Дополнительно: Компьютер Fordel Pro Intel i7-12700, DDR5 16 GB, SSD 1 TB, ATX 800 W, монитор MSI Pro MP243X, Model: 3PB5, 23,8", FHD@100Hz, проектор Unifri35 (Vixuiti) SmartTechnologies Учебная мебель:	Зачёт СОц

		- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 20/15шт. - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 2/1 шт.	
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 160/10 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

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

При освоении магистерской программы практика реализуется в форме практической подготовки путём 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 практики самостоятельная работа магистранта формируется в соответствии с содержанием практики:

1. Подготовительный этап

Магистрант знакомится с рабочей программой практики; проходит инструктаж по технике безопасности; совместно с руководителем практики (научным руководителем) формирует индивидуальное задание; получает направление на практику.

2. Основной этап

Магистрант в соответствии с индивидуальным заданием:

- собирает, систематизирует необходимую информацию по теме исследования;
- проводит экспериментальные исследования;
- систематизирует полученные данные;
- анализирует и оценивает результаты;
- формирует дневник и отчет по практике.

3. Заключительный этап

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 практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели; 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.

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».