

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 16.10.2025 17:51:55

Уникальный идентификатор:

6b5279da4e034bffa79172803da5b1b0003917

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Физико-математический факультет

Кафедра профессионального и технологического образования

Согласовано

деканом физико-математического
факультета

«16» апреля 2025 г.

Кулешова Ю.Д.

Рабочая программа
производственной практики (научно-исследовательской работы)

Направление подготовки
44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Программа подготовки:
Теория и методика профессионального образования

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
физико-математического факультета

Протокол от «16» апреля 2025 г. № 8

Председатель УМКом Кулешова Ю.Д.

Рекомендовано кафедрой профессионального
и технологического образования

Протокол от «09» апреля 2025 г. № 16

Зав. кафедрой Корецкий М.Г.

Москва
2025

Авторы-составители:

Корецкий М.Г., кандидат педагогических наук, доцент
Лавров Н.Н., доктор педагогических наук, профессор
Свистунова Е.Л., кандидат технических наук, доцент
Ершова Е.С., кандидат педагогических наук, доцент

Рабочая программа производственной практики «Научно-исследовательская работа» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, по программе подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 129

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Содержание

1.	Вид, тип, объем практики, способы ее проведения (в соответствии с требованиями, установленными ФГОС)	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
3.	Место практики в структуре образовательной программы	5
4.	Содержание практики	6
5.	Формы отчетности по практике	6
6.	Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; методические материалы	6
7.	Перечень учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики	17
8.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	20
9.	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	20
	Приложения	22

1. ВИД, ТИП, ОБЪЕМ ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ (В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ, УСТАНОВЛЕННЫМИ ФГОС)

Вид практики – производственная.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Форма проведения практики – дискретно.

Способ проведения практики – стационарная.

Место проведения - практика проводится на базе кафедры профессионального и технологического образования Университета.

Практика проводится: в 3 и 4 семестре.

Объем практики: 9 зачетных единиц (324 часа), в том числе контактная работа с преподавателем – 8,4 часа, самостоятельная работа – 300 часов, контроль – 15,6 часов. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой в 3 и 4 семестрах.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цель и задачи практики

Целью практики является:

- закрепление, углубление, совершенствование теоретических знаний, умений, навыков, полученных в процессе обучения;
- отработка навыков научно-исследовательской деятельности;
- приобретение личностного опыта практической исследовательской деятельности в области технологического образования.

Задачи практики

Задачами практики являются:

- формирование компетентных представлений о содержании научных исследований в области технологического и профессионального образования;
- формирование опыта формулирования аппарата научного исследования на примере написания курсовых работ, научных статей и выполнения выпускных квалификационных работ;
- формирование практического опыта подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области технологического и профессионального образования;
- формирование практического опыта организации учебных исследований в проектной работе в области образовательной робототехники в рамках технологического обучения школьников;
- формирование опыта получения, обобщения и анализа различных данных с использованием информационных технологий и интернет-ресурсов;
- формирование представлений о видах и методах педагогического эксперимента.

2.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

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

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

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

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика (научно-исследовательская работа) входит в обязательную часть, Блока 2. Практика и является обязательной.

Практика базируется на следующих изученных дисциплинах: «Нормативно-правовое регулирование образовательной деятельности», «Методология научного педагогического исследования», «Передовой педагогический опыт и инновации в профессиональном образовании», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Современные информационные технологии в организации работы преподавателя» и др.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая практическую подготовку и самостоятельную работу	Формы отчетности
Подготовительный этап	Установочная лекция. Установочная конференция о целях и задачах практики. Инструктаж по технике безопасности. Изучение методических и нормативных документов	Консультация с руководителем. Подготовка документов по практике
Производственный этап	Изучение направленности и содержания научных исследований кафедры профессионального и технологического образования Университета. Изучение результатов научных исследований кафедры в области инновационных направлений подготовки преподавателей технологического образования, использования высоких технологий обработки конструкционных материалов, образовательной робототехники, разработки патентоспособной продукции, организации олимпиадного движения и др. Участие в практике научно-исследовательских работ по профилю кафедры. Разработка практических материалов для организации исследовательских работ школьников по инновационным направлениям развития технологического образования, включая образовательную робототехнику. Разработка учебно-методического сопровождения патриотического, трудового и политехнического воспитания школьников в процессе технологической подготовки. Освоение цифровых методов обработки и представления данных экспериментальных исследований. Ознакомление с цифровыми реалиями практической научной деятельности (e-library, Антиплагиат, использование возможностей искусственного интеллекта, индекс цитирования и т.п.). Разработка аппарата научного исследования в рамках выполнения ВКР. Подготовка докладов и публикаций в рамках СНО и студенческих научных конференций. Практическое участие в научных мероприятиях	Отчетные документы по практике

	Ассоциации преподавателей технологического образования Московской области. Проведение работ прикладного характера в рамках выполнения индивидуального задания под контролем руководителя практики.	
Отчетный этап	Обработка, систематизация и анализ полученной информации.	Отчетные документы по практике
Заключительный этап	Заключительная лекция. Защита результатов практики в виде демонстрационного экзамена.	Отчетные документы по практике

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

При подготовке и проведении практики составляются следующие документы:

1. Рабочий график (план) проведения практики (титульный лист и структура представлены в приложении № 1).
2. Индивидуальное задание, выполняемое в период практики (титульный лист и структура представлены в приложении № 2)
3. Отчет о прохождении практики обучающегося (титульный лист и структура отчета представлены в приложении № 3).

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ; МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;	1. Выполнение заданий, предусмотренных программой практики. 2. Самостоятельная работа студента (углубленное изучение рекомендуемой литературы, Интернет-ресурсов, подготовка отчетных документов по практике). 3. Отчетные документы по практике
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;	1. Выполнение заданий, предусмотренных программой практики. 2. Самостоятельная работа студента (углубленное изучение рекомендуемой литературы, Интернет-ресурсов, подготовка отчетных документов по практике). 3. Отчетные документы по практике
СПК-5. Способен к научно-методическому и консультационному сопровождению процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся;	1. Выполнение заданий, предусмотренных программой практики. 2. Самостоятельная работа студента (углубленное изучение рекомендуемой литературы, Интернет-ресурсов, подготовка отчетных документов по практике). 3. Отчетные документы по практике

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

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	базовый	Знать об особенностях организации и руководства работой команды, выработке командной стратегии для достижения поставленной цели	Общее представление об особенностях организации и руководства работой команды, выработке командной стратегии для достижения поставленной цели.	41-60
	продвинутый		Развернутое представление об особенностях организации и руководства работой команды, выработке командной стратегии для достижения поставленной цели.	61 - 100
Операционный	базовый	Уметь организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Слабое умение организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	41-60
	продвинутый		Осознанное умение организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	61 - 100
Деятельностный	базовый	Владение опытом организации и руководства работой команды, выработке командной стратегии для достижения поставленной цели	Владение первоначальным опытом организации и руководства работой команды, выработке командной стратегии для достижения поставленной цели.	41-60
	продвинутый		Накопление широкого опыта организации и руководства работой команды, выработке командной стратегии для достижения поставленной цели.	61 - 100

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	базовый	Знать о способах определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки	Общее представление о способах определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки.	41-60
	продвинутый		Развернутое представление о способах определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки.	61 - 100
Операционный	базовый	Уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Слабое умение определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	41-60
	продвинутый		Осознанное умение определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	61 - 100
Деятельностный	базовый	Владение опытом определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки	Владение первоначальным опытом определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки.	41-60
	продвинутый		Накопление широкого опыта определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки.	61 - 100

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

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	базовый	Знать об особенностях научно-методического и консультационного	Общее представление об особенностях научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся.	41-60
	продвинутый	сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	Развернутое представление об особенностях научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся.	61 - 100
Операционный	базовый	Уметь вести научно-методическое и консультационное сопровождение	Слабое умение вести научно-методическое и консультационное сопровождение процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся.	41-60
	продвинутый	процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	Осознанное умение вести научно-методическое и консультационное сопровождение процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся.	61 - 100
Деятельностный	базовый	Владение опытом научно-методического и консультационного	Владение первоначальным опытом научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся.	41-60
	продвинутый	сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	Накопление широкого опыта научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся.	61 - 100

6.3. 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.

В соответствии с поставленными целями и задачами студент в процессе прохождения практики должен выполнить следующие задания:

1. Изучить результаты научных исследований кафедры в области инновационных направлений подготовки преподавателей технологического образования, использования высоких технологий обработки конструкционных материалов, образовательной робототехники, разработки патентоспособной продукции, организации олимпиадного движения и др. Рассмотреть вклад ученых кафедры в развитие отечественного технологического образования.
2. Рассмотреть методы экспериментальных методико-педагогических исследований в сфере образования.
3. Разработать варианты участия студента-практиканта в учебной и внеучебной научно-исследовательской деятельности студентов-магистров.
4. Принять участие в разработке практических материалов для организации исследовательских работ школьников по инновационным направлениям развития технологического образования, включая образовательную робототехнику.
5. Разработать предложения по созданию учебно-методического сопровождения патриотического, трудового и политехнического воспитания школьников в процессе технологической подготовки.
6. Разработать аппарат научного исследования (актуальность выбранной темы, проблематика, цель, объект, предмет, гипотеза, задачи, методика исследования, новизна и теоретическая и практическая значимость полученных результатов) в процессе подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы.
7. Получить практический опыт применения цифровых технологий получения, обработки и представления экспериментальных данных.
8. Использовать возможности Интернет-ресурсов для библиографического поиска по теме исследования.
9. Ознакомиться с цифровыми реалиями практической научной деятельности (e-library, Антиплагиат, использование возможностей искусственного интеллекта, индекс цитирования и т.п.).
10. Подготовить научную публикацию по теме индивидуального исследования и представить ее аннотацию.
11. Принять участие в научных мероприятиях Ассоциации преподавателей технологического образования Московской области и в научных конференциях, проводимых кафедрой.

Правила оформления отчета о прохождении практики обучающегося

Текстовая часть отчета о прохождении практики обучающегося с соответствующими расчетами, формулами, диаграммами, схемами, таблицами и т.д. оформляется на стандартных листах формата А4. При необходимости для оформления отдельных рисунков и таблиц допускается использовать листы формата А3 (297х420).

Текст должен быть напечатан на одной стороне листа шрифтом текста — Times New Roman. Кегель основного текста — 14, в сносках — 12; интервал основного текста — 1,5, в сносках — 1; переносы слов нужно отключить; цвет текста — черный; размер красной строки — 1,25 см. Если заголовок не умещается на одной строке, для него следует использовать одинарный межстрочный интервал.

При печати текстового материала следует использовать выравнивание по ширине.

В тексте не должны применяться сокращения слов, за исключением общепринятых.

В случае использования цитат или цифровых данных, заимствованных из литературы, обязательно должна приводиться ссылка на источник внизу соответствующей страницы или в

конце цитаты ставится номер источника (в квадратных скобках) согласно списку используемой литературы.

Заголовки следует отделять от основного текста дополнительным пробелом сверху и снизу.

Таблицы, если они имеются в отчете, тоже необходимо правильно оформить. Кегель в тесте таблиц – 12. Название таблицы должно располагаться сверху и по центру. Если таблица взята из источника, то внизу должна быть сноска. На таблицу в тексте нужно сослаться, например можно написать «как видно из таблицы 1, ...».

Страницы отчета должны быть пронумерованы, а таблицы и рисунки, кроме нумерации, должны иметь названия.

Нумерация страниц – сквозная, начинается с титульного листа, но номер страницы на нем не ставится. Страницы проставляются арабскими цифрами в правом верхнем углу без точки в конце (допускается проставление номера страниц по центру, без точек и черточек до и после цифр).

Правила оформления списка литературы и ссылок приведены в приложении № 4. Список должен быть приведен в алфавитном порядке.

В приложения целесообразно выносить вспомогательные, второстепенные материалы, содержащие первичные или результативные данные.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Основными формами текущего контроля являются отчет, рабочий график (план) проведения практики, индивидуальное задание.

Соотношение вида работ и количества баллов в рамках процедуры оценивания

Вид работы	количество баллов
Отчет	до 50 баллов
Рабочий график (план) проведения практики	до 10 баллов
Индивидуальное задание	до 10 баллов
Зачет с оценкой	до 30 баллов

1. Отчет оценивается по шкале от 0 до 50 баллов.

Критерии оценивания	Интервал оценивания
Выполнены все требования к написанию и защите <i>отчета</i> : обозначены цель и задачи практики, сформулированы выводы, задания выполнены полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	45-50
Основные требования к <i>отчету</i> и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	40-44
Имеются существенные отступления от требований к <i>отчету</i> . В частности, допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	35-39
Задания практики не выполнены, обнаруживается существенное непонимание задач практики.	0-34

2. Выполнение рабочего графика (плана) проведения практики оценивается по шкале от 0 до 10 баллов.

Критерии оценивания	Интервал оценивания
----------------------------	----------------------------

1. Степень отражения в перечне выполненных работ всех заданий практики	0-4
2. Структурированность материала	0-3
3. Оформление	0-3

3. Выполнение индивидуального задания оценивается по шкале от 0 до 10 баллов.

Критерии оценивания	Интервал оценивания
Выполнены все задания, что подтверждено отзывом руководителя практики от профильной организации и руководителем.	8-10
Основные требования к заданию выполнены, но при этом допущены недочеты.	6-7
Имеются существенные ошибки в выполнении заданий.	5
Задания практики не выполнены, обнаруживается существенное непонимание задач практики.	0-4

4. Шкала оценивания зачета с оценкой

Критерии оценивания	Интервал оценивания
студент быстро и самостоятельно готовится к ответу; при ответе полностью раскрывает сущность поставленного вопроса; способен проиллюстрировать свой ответ конкретными примерами; демонстрирует понимание проблемы и высокий уровень ориентировки в ней; формулирует свой ответ самостоятельно, используя лист с письменным вариантом ответа лишь как опору, структурирующую ход рассуждения	23-30
студент самостоятельно готовится к ответу; при ответе раскрывает основную сущность поставленного вопроса; демонстрирует понимание проблемы и достаточный уровень ориентировки в ней, при этом затрудняется в приведении конкретных примеров.	17-22
студент готовится к ответу, прибегая к некоторой помощи; при ответе не в полном объеме раскрывает сущность поставленного вопроса, однако, при этом, демонстрирует понимание проблемы.	10-16
студент испытывает выраженные затруднения при подготовке к ответу, пытается воспользоваться недопустимыми видами помощи; при ответе не раскрывает сущность поставленного вопроса; не ориентируется в рассматриваемой проблеме; оказываемая стимулирующая помощь и задаваемые уточняющие вопросы не способствуют более продуктивному ответу студента.	0-9

Отчеты по производственной практике (научно-исследовательская работа) практике защищаются на заключительной лекции перед руководителем практики и заведующим кафедрой.

Оценка знаний студента в процессе зачета с оценкой осуществляется исходя из следующих критериев:

а) умение сформулировать определения понятий, данных в вопросе, с использованием специальной лексики, показать связи между данными понятиями;

б) способность дать развернутый ответ на поставленный вопрос с соблюдением логики изложения материала; проанализировать и сопоставить различные точки зрения на поставленную проблему;

в) умение аргументировать собственную точку зрения, иллюстрировать высказываемые суждения и умозаключения практическими примерами.

Уровень сформированности компетенций оценивается в соответствии с Таблицей 1.

Таблица 1

№ п/п	ФИО	Сумма баллов, набранных в семестре				ИТОГО 100 баллов
		Отчет до 50 баллов	Рабочий график (план) проведения практики до 10 баллов	Индивидуальное задание до 10 баллов	Зачет до 30 баллов	
1	2	3	4	5	6	7

Итоговая шкала оценивания по практике

При выставлении итоговой оценки учитывается работа студента в течение всего срока практики, а также баллы, полученные на промежуточной аттестации

Цифровое выражение	Выражение в баллах БРС	Словесное выражение	Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций
5	81-100	отлично	Освоен продвинутый уровень всех составляющих компетенций УК-3; УК-6; СПК-5;
4	61-80	хорошо	Освоен повышенный уровень всех составляющих компетенций УК-3; УК-6; СПК-5;
3	41-60	удовлетворительно	Освоен базовый уровень всех составляющих компетенций УК-3; УК-6; СПК-5;
2	до 40	неудовлетворительно	Не освоен базовый уровень всех составляющих компетенций УК-3; УК-6; СПК-5;

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1. Основная литература:

1. Брылев, А. А. Основы научно-исследовательской работы : учебник для вузов / А. А. Брылев, И. Н. Турчаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15861-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509893> (дата обращения: 03.09.2023).
2. Горовая, В. И. Научно-исследовательская работа : учебное пособие для вузов / В. И. Горовая. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 103 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14688-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519806> (дата обращения: 03.09.2023).
3. Образцов, П. И. Методология педагогического исследования : учебное пособие для вузов / П. И. Образцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 156 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08332-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514377> (дата обращения: 03.09.2023).
4. Старикова, Л. Д. Методология педагогического исследования : учебник для академического бакалавриата / Л. Д. Старикова, С. А. Стариков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 348 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-02889-8.

— Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/414237> (дата обращения: 03.09.2023).

7.2. Дополнительная литература:

1. Интеграция медиаобразования в условиях современной школы / сост. А. А. Демидов. — Москва: Директ-Медиа, 2020. — 212 с. — Текст: электронный. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572432>
2. Колдаев, В. Д. Методология и практика научно-педагогической деятельности : учеб. пособие. — Москва : ФОРУМ, 2022. — 400 с. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=385365>
3. Петров П. К. Математико-статистическая обработка и графическое представление результатов педагогических исследований с использованием информационных технологий : учебное пособие / П.К. Петров; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Удмурт. гос. ун-т". - Ижевск : Удмуртский университет, 2013. - 178 с. : ил.; 21 см.
4. Полуэктова, Н.Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов. — Москва : Юрайт, 2022. — 204 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/496682>
5. Попова, С.А. Цифровая образовательная среда: исходные понятия и концептуальное проектирование. — Москва : ИМЦ, 2021. — 252 с. — Текст: электронный. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=622032>
6. Потемкина, Т.В. Педагогическое проектирование в цифровой образовательной среде : учеб. пособие. - Москва : МИСиС, 2021. - 72 с. - Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907227293.html>
7. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Л. Л. Рыбцова [и др.]. — Москва : Юрайт, 2022. — 92 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/493618>
8. Старжинский, В.П. Методология науки и инновационная деятельность : пособие для вузов. / В.П. Старжинский, В.В. Цепкало. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 327 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=333182>
9. Цифровая педагогика: технологии и методы : учеб. пособие / Н. В. Соловова, Д. С. Дмитриев, Н. В. Суханкина, Д. С. Дмитриева. — Самара : Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева (Самарский университет), 2020. — 128 с. — Текст: электронный. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611255>
10. Шарипов, Ф. В. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие / Ф. В. Шарипов, В. Д. Ушаков. - Москва : Университетская книга, 2020. - 304 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=367504>

7.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://mon.gov.ru> - Министерство образования и науки РФ;
2. <http://www.fasi.gov.ru> - Федеральное агентство по науке и образованию;
3. <http://www.edu.ru> - Федеральный портал «Российское образование»;
4. <http://www.garant.ru> - информационно-правовой портал «Гарант»
5. <http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал;
6. <http://www.openet.edu.ru> - Российский портал открытого образования;
7. <http://www.ict.edu.ru> - портал по информационно-коммуникационным технологиям в образовании;
8. <http://www.fepo.ru> - портал Федерального Интернет-экзамена в сфере профессионального образования.
9. <http://pedagogic.ru> - педагогическая библиотека;
10. <http://www.ug.ru> - «Учительская газета»;
11. <http://www.pedpro.ru> - журнал «Педагогика»;
12. http://www.informika.ru/about/informatization_pub/about/276 - научно-методический журнал «Информатизация образования и науки»;
13. <http://www.hetoday.org> - журнал «Высшее образование сегодня».

14. <http://www.znanie.org> - Общество «Знание» России
15. <http://www.gpntb.ru> - Государственная публичная научно-техническая библиотека.
16. <http://www.znaniy.com/> - Электронно-библиотечная система
17. <http://www.biblioclub.ru/> - Университетская библиотека онлайн
18. <http://www.elibrary.ru> – Научная электронная библиотека
19. Каталог образовательных решений Лего.
<https://education.lego.com/ru-ru/learn/elementary/wedo>
<https://education.lego.com/ru-ru/learn/elementary/machines-and-mechanisms>
<https://education.lego.com/ru-ru/learn/middle-school/mindstorms-ev3>
<http://www.lego.com/ru-ru/mindstorms/build-a-robot>

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows
 Microsoft Office
 Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Справочно-правовая система «ГАРАНТ»
 Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования
pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации
www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)
 7-zip
 Google Chrome

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для обеспечения производственной практики по НИР в условиях базовых образовательных организаций необходимы: оборудованный компьютерный класс, кабинеты, аудитории, учебные или производственные мастерские; технические средства обучения (мультимедийный портативный переносной проектор, настенный экран; учебные и методические пособия, компьютерные программы, пособия для самостоятельной работы; карточки раздаточного материала и др.).

Приложение № 1

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
 (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)
 Физико-математический факультет
 Кафедра профессионального и технологического образования

Рабочий график (план) проведения практики

ФИО обучающегося: _____

Направление подготовки/специальность _____

Профиль/программа подготовки/специализация _____

Курс _____

Группа _____

Форма обучения _____

Вид практики производственнаяТип практики научно-исследовательская работа

Планируемые результаты практики:

Сроки прохождения практики _____

Руководитель практики от кафедры ГУП _____

Этап практики	Дата	Содержание практики	Продолжительность в часах
Подготовительный			
Практический			
Аналитический			
Заключительный			
Итого часов за практику:			

Руководитель практики от ГУП _____
(подпись)_____
(ФИО)

М.П.

Приложение № 2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
 (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)
 Физико-математический факультет
 Кафедра профессионального и технологического образования

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

ФИО обучающегося: _____
 Вид/тип практики производственная/ научно-исследовательская работа
 О прохождении практики студентов за период _____
 Направление подготовки (специальность) специальность
 Профиль _____
 Курс _____
 Группа _____
 Форма обучения _____
 Организация _____

СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЯ

Этапы практики	Виды производственной работы на практике, включая и самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
Подготовительный		
Практический		
Аналитический		
Заключительный		

Задание выполнить к _____

Задание проверено руководителем практики от Университета _____

Приложение № 3

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
 (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)
 Физико-математический факультет
 Кафедра профессионального и технологического образования

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

ФИО обучающегося: _____

Наименование практики производственная (научно-исследовательская работа)

Направление подготовки (специальность)

Профиль

Курс _____

Группа _____

Форма обучения _____

Профильная организация _____

Сроки практики _____

Отчет о прохождении производственной практики сдан «____» _____ 20__ г.

Оценка за практику _____

РУКОВОДИТЕЛИ ПРАКТИКИ:

от ГУП

_____/_____
 (подпись) (ФИО, должность)

от профильной организации

_____/_____
 (подпись) (ФИО, должность)

М.П.

г. Москва

20__

Дата	Содержание выполняемой работы согласно заданиям на практику	Продолжительность (в часах)
Итого часов за практику:		

Руководитель практики от Университета:

(подпись)

(ФИО, должность)