



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра Физики



УТВЕРЖДАЮ

Директор

\_\_\_\_\_ А.В. Семиров

«09» апреля 2026 г.

**Программа практики**

Вид практики: *Производственная*

Наименование практики: *Б2.О.02 Педагогическая практика*

Форма проведения практики: *дискретная*

Направление подготовки: *44.04.01 Педагогическое образование*

Направленность (профиль) подготовки: *"Физико-астрономическое образование"*

Квалификация (степень) выпускника - *Магистр*

Форма обучения: *очная*

**Согласована с УМС ПИ ИГУ**

Протокол № 3 от «26» марта 2026 г.

Председатель \_\_\_\_\_ М.С. Павлова

**Рекомендовано кафедрой:**

Протокол № 4

От «04» марта 2026 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.В.Семиров

Иркутск 2026 г.

## **1. Цель практики**

Формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленности (профилю) Физико-астрономическое образование

## **2. Задачи производственной практики**

- создание у обучающихся адекватных представлений о деятельности современной образовательной организации;
- непосредственное осуществление профессиональной деятельности по реализации учебных курсов, дисциплин или отдельных учебных занятий по образовательным программам на основе специальных научных знаний в области физики и астрономии, а также на результатах научных исследований;
- овладение навыками и приемами проектирования образовательной среды, направленного на развитие личности и коллектива в контексте учета индивидуальных особенностей обучающихся;
- самостоятельная разработка дидактических и учебно-методических материалов для профильного физического и астрономического образования учащихся образовательных учреждений основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования и их использование в проведении занятий;
- практическое овладение передовыми образовательными практиками в области физики и астрономии;
- развитие у магистрантов умений анализа и самоанализа как результатов образовательного процесса, так и всех его этапов;
- выполнение индивидуальных заданий, направленных на реализацию задач научных исследований в рамках выпускной квалификационной работы.

## **3. Место практики в структуре ОПОП ВО**

Производственная Педагогическая практика относится к обязательной части программы.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (практиками):

Б2.О.01(У) Научно-исследовательская работа

Б2.В.01(П) Научно-методическая практика

ФТД.01 Передовые образовательные практики

Б1.В.03 Астрономия в системе образования

Б1.О.04 Проектирование и организация профессиональной педагогической деятельности

Б1.О.05 Психолого-педагогическое сопровождение образовательной деятельности

Б1.О.06 Социокультурная реабилитация и мониторинг развития обучающихся с особыми образовательными потребностями

Б1.В.01 Обучение методам решения физических задач.

Перечень последующих учебных дисциплин (практик), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной практикой:

Прохождение данного вида практики необходимо для:

Б1.В.05 Системно-деятельностный подход в процессе обучения физике

Б1.В.06 Оценочные процедуры в деятельности педагога

Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

#### 4. Форма проведения практики дискретная

#### 5. Место и время проведения учебной практики

Общеобразовательные, средние профессиональные и высшие образовательные организации, расположенные в г. Иркутске и вне его, имеющие Договор о практической подготовке, кафедра физики ПИ ИГУ. Время проведения и продолжительность практики: 2 курс, 3 семестр, ноябрь- декабрь, 6 недель.

#### 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО:

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ИДК опк1.1: оптимизирует процесс профессиональной деятельности в соответствии с правовыми нормами, регулирующими образовательную деятельность	<u>Знать</u> нормативные и правовые акты в сфере образования <u>Уметь</u> выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с правовыми нормами <u>Владеть</u> приемами оптимизации осуществления профессиональной деятельности в соответствии с правовыми нормами, регулирующими образовательную деятельность
	ИДК опк1.2: реализует профессиональную деятельность с участниками образовательных отношений в соответствии с нормами профессиональной этики	<u>Знать</u> нормы профессиональной этики <u>Уметь</u> предвидеть ситуации нарушения норм профессиональной этики <u>Владеть</u> приемами предупреждения отклонений в реализации профессиональной деятельности в соответствии с нормами профессиональной этики
ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ИДК опк5.1: определяет цели и задачи, функции мониторинга, подбирает диагностический инструментарий и разрабатывает программы отслеживания и контроля результатов освоения образовательной программы	<u>Знать</u> основные понятия мониторинга в образовательном процессе <u>Уметь</u> разрабатывать диагностический инструментарий педагогического эксперимента <u>Владеть</u> приемами эффективного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися
	ИДК опк5.2: проводит анализ результатов	<u>Знать</u> способы статистической обработки результатов

	<p>мониторинговых исследований, выявляет и прогнозирует у обучающихся трудности в обучении и соотносит их с технологиями психолого-педагогической помощи в их преодолении</p>	<p>мониторинговых исследований  <u>Уметь</u> диагностировать уровень обученности учащихся, видов затруднений, возникающих в процессе профильного обучения физике и астрономии, а также учитывать физические и психические способности учащихся  <u>Владеть</u> приемами психолого-педагогической помощи, индивидуальной коррекции учебной деятельности в процессе профильного обучения физике.</p>
	<p>ИДК опк5.3: разрабатывает и реализовывает программы преодоления трудностей в обучении, в т.ч. адаптированные образовательные программы</p>	<p><u>Знать</u> основные причины возникновения трудностей в обучении  <u>Уметь</u> выявлять причинно-следственные связи в возникновении трудностей в обучении  <u>Владеть</u> навыками разработки и реализации компонентов адаптированных образовательных программ, а так же приемов обучения, способствующих эффективному преодолению ситуации трудностей в обучении</p>
<p>ОПК-6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ИДК опк6.1: проектирует оптимальные психолого-педагогические технологии обучения и воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями</p>	<p><u>Знать</u> возрастные и психофизические особенности контингента обучающихся  <u>Уметь</u> проектировать приемы обучения физике и его содержание в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями  <u>Владеть</u> приемами дифференцированного обучения</p>
	<p>ИДК опк6.2: проектирует и использует эффективные инклюзивные технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными</p>	<p><u>Знать</u> группы обучающихся с ОВЗ и особенности протекания когнитивных процессов, инклюзивные технологии  <u>Уметь</u> применять специальное дидактическое оборудование для соответствующих групп обучающихся  <u>Владеть</u> приемами коррекции, развития и воспитания обучающихся с особыми</p>

		потребностями	образовательными потребностями.
ОПК-7 Способен и планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ИДК опк7.1: осуществляет планирование и организацию взаимодействий участников образовательных отношений с учетом их групповых и индивидуальных особенностей	<u>Знать</u> функции учителя , преподавателя физики, социальный статус и культурно-образовательный уровень обучающихся и их родителей, цели и результаты освоения образовательных программ <u>Уметь</u> организовать эффективное взаимодействие участников образовательного процесса с учетом их возрастных особенностей, профессиональной занятости, хобби <u>Владеть</u> навыками изучения и формирования общекультурных потребностей детей и взрослых, трансляции физических представлений о мире.	
	ИДК опк7.2: использует технологии и методы, в том числе социальные сети, организации взаимодействия участников образовательных отношений для реализации образовательной деятельности	<u>Знать</u> способы организации дистанционного и очного общения <u>Уметь</u> выбрать оптимальный режим взаимодействия с родителями или законными представителями обучающихся <u>Владеть</u> техникой применения информационно-коммуникационных технологий в учебно-воспитательном процессе	
	ИДК опк7.3: участвует в разработке и реализации модели конструктивного педагогического взаимодействия в образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды	<u>Знать</u> требования к организации безопасного физического и астрономического эксперимента, содержание санитарно-эпидемиологических требований для образовательных организаций, риски сетевых взаимодействий, правила внутреннего распорядка образовательного учреждения <u>Уметь</u> адаптировать физический эксперимент в соответствии с принципами безопасности <u>Владеть</u> приемами безопасной	

		работы в интернете и сетевых сообществах.
ПК-1 Способен осуществлять разработку учебно-методических и научно-методических материалов, обеспечивающих реализацию образовательных программ в области физики и астрономии	ИДК <sub>ПК1.1</sub> Применяет фундаментальные знания физики и астрономии в практической деятельности	<u>Знать</u> содержание учебных дисциплин физика и астрономия в объемах, реализуемых в образовательных учреждениях различного уровня образования <u>Уметь</u> решать задачи физического и астрономического содержания <u>Владеть</u> приемами систематизации научных знаний в области физики и астрономии
	ИДК <sub>ПК1.2</sub> Разрабатывает учебно-методические материалы на основе современных методик и технологий организации образовательной деятельности	<u>Знать</u> современные методики и технологии организации образовательной деятельности <u>Уметь</u> определять оптимальное соответствие конкретных видов учебно-методических материалов реализуемым технологиям организации образовательной деятельности <u>Владеть</u> приемами критического анализа учебно-методических материалов
	ИДК <sub>ПК1.3</sub> Разрабатывает научно-методические материалы и применяет их в профессиональной деятельности	<u>Знать</u> виды, структуру, требования к учебно-методическим материалам <u>Уметь</u> создавать собственные учебно-методические материалы исходя из индивидуальных особенностей и потребностей обучающихся <u>Владеть</u> современным арсеналом программных средств в области создания и дизайна электронных и текстовых документов.



## 7.2. План – график практики

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание учебной работы	Количество часов/дней	Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)
1	Организационный	Знакомство с программой педагогической практики. Проводится установочная конференция, распределение студентов в профильные организации, согласование содержания практической подготовки с ответственным лицом, назначаемым руководством профильной организации; совместно с научным руководителем определение дидактических и методических аспектов ВКР магистранта, которые могут быть реализованы и апробированы в ходе практики	8/1	Индивидуальный план работы	ИДК <sub>ОПК1.1</sub> ИДК <sub>ОПК1.2</sub>
		Прохождение производственного инструктажа, в т.ч. инструктажа по технике безопасности, правил охраны труда, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов	1/1	Отметка о прослушивании инструктажа	ИДК <sub>ОПК1.1</sub> ИДК <sub>ОПК1.2</sub>
		Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность образовательного учреждения по месту прохождения практики, знакомство с локальными нормативными актами образовательной организации по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности, документами об инновационной деятельности; установка контакта с педагогическим коллективом профильной организации; изучение возможностей, потребностей и достижений по физике и астрономии учащихся профильной организации	30/3	Обзор практикуемых образовательных, воспитательных и развивающих технологий, а так же инноваций в образовательном процессе по физике и астрономии.	ИДК <sub>ОПК1.1</sub> ИДК <sub>ОПК1.2</sub>

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание учебной работы	Количество часов/дней	Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)
2	Основной	<p>Окончание <b>формирующего</b> этапа и реализация <b>контрольного</b> этапа педагогического эксперимента, проводимого в рамках ВКР: подготовка и проведение занятий с использованием разработанных дидактических и научно-методических материалов, апробация образовательных приемов, методов, разработанных учебных программ в рамках физико-астрономического образования или их компонентов, анализ полученных результатов, формулировка условий эффективности их использования, предположение о состоятельности гипотезы исследования; промежуточная оценка планируемых результатов, при необходимости коррекция педагогического инструментария, обсуждение предварительных результатов педагогического эксперимента с экспертами в области предмета исследования; ревизия задач и вариантов их решения, поставленных в ВКР, в соответствии с реалиями образовательного процесса в профильной организации</p>	238/25	<p>Проект подглавы ВКР с описанием проведения <b>формирующего и контрольного</b> этапов педагогического эксперимента, разработанных элементов педагогического инструментария и предварительной оценкой эффективности предлагаемых способов решения проблемы исследования</p>	<p>ИДК ОПК1.2 ИДК ОПК5.1 ИДК ОПК5.2 ИДК ОПК5.3 ИДК ОПК6.1 ИДК ОПК6.2 ИДК ОПК7.1 ИДК ОПК7.2 ИДК ОПК7.3 ИДК ПК1.1 ИДК ПК1.2 ИДК ПК1.3</p>
3	Рефлексивно-оценочный	<p>Подготовить к публикации статью, включающую описание целей, содержания, методики проведенного педагогического эксперимента на всех его этапах, корректно обработанные данные эксперимента, их анализ, предположение о состоятельности гипотезы исследования и вариантах внедрения полученного проектного продукта в образовательный процесс</p>	46/5	Черновой вариант статьи	

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание учебной работы	Количество часов/дней	Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)
		Оформление результатов практики, подготовка отчета по практике, составление рефлексивного анализа по практике.		Отчет о педагогической практике	
		Проведение итоговой конференции на кафедре.	1/1	Выступление магистранта с докладом о полученном опыте профессиональной деятельности и актуальном состоянии ВКР	ИДК <sub>ОПК1.2</sub>
	<b>ИТОГО</b>		<b>324/36</b>		

## **8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике**

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы, в том числе дистанционные образовательные технологии, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Образовательные: здоровьесберегающие, информационно-коммуникационные, проектные методы обучения, обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа), развитие критического мышления, лекционно-семинарская, разноуровневое обучение, блочное и блочно-модульное обучение, проблемное обучение, исследовательские методы в обучении; научно-исследовательские: обучение через открытие, метод проектов, совместный поиск решения проблемных ситуаций, ТРИЗ; научно-производственные: компьютерные.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике**

На электронном образовательном портале Educa размещена информация, способствующая качественному выполнению этапов выпускной квалификационной работы, отражены и обновляются ссылки для участия в онлайн-конференциях, вебинарах, связанных содержанием профессиональной деятельности магистрантов, представлены требования к оцениваемым компонентам практики, ссылки на научные статьи в контексте реализуемых учебных задач практики, обозначены требования к оформлению отчета и дневника практики. Студенты могут получить в режиме видеосвязи в случае необходимости консультацию руководителя практики.

## **10. Форма промежуточной аттестации по итогам производственной практики**

Дифференцированный зачет проставляется руководителем практики на основе отчетов обучающихся, отзыва руководителя профильной организации и научного руководителя ВКР магистранта.

## **11. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике и формы отчетности по итогам практики**

По итогам практики обучающийся предоставляет руководителю практики следующие отчетные документы:

дневник, индивидуальный план работы, отзыв ответственного лица с места практики, развернутые планы занятий или мероприятий с методическим сопровождением и дидактическими материалами, апробируемыми в рамках формирующего и контрольного этапов педагогического эксперимента, краткий обзор инноваций и педагогических технологий, используемых в образовательном процессе в профильной организации, проект главы ВКР с описанием формирующего и контрольного этапов педагогического эксперимента, статья к публикации.

Обязательным условием оценочной процедуры является доклад магистранта с самоанализом полученного опыта профессиональной деятельности и мнение научного руководителя ВКР магистранта.

Все баллы и отметки должны быть отражены в отчетной документации магистранта.

**Отлично** – отчёт выполнен в полном объеме, сдан в указанные сроки, высокая оценка руководителя профильной организации и руководителя ВКР магистранта. Содержит все материалы, отражающие проведение формирующего этапа педагогического эксперимента. Представлены все оценочные средства, предусмотренные программой практики п. 7.2 Имеется самоанализ - рефлексия магистранта.

**Хорошо** – отчёт выполнен в полном объеме, сдан в указанные сроки, высокая оценка руководителя профильной организации и руководителя ВКР магистранта. Материалы, отражающие проведение формирующего этапа педагогического

эксперимента, представлены частично. Представлены все оценочные средства, предусмотренные программой практики п. 7.2. Самоанализ-рефлексия выполнен поверхностно.

**Удовлетворительно** – отчёт выполнен частично. Имеется заполненный дневник; проект главы ВКР, но нет статьи, удовлетворительная оценка руководителя профильной организации и руководителя ВКР магистранта. Конспекты и планы проведённых занятий не соответствуют современным требованиям ФГОС, отсутствует рефлексия магистранта. **Неудовлетворительно** – магистрант не предоставил отчёт, дневник практики отсутствует.

Процедура текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по практике проводится с использованием фондов оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### а) перечень литературы

#### а) основная литература

1. Сауров, Ю. А. Теория и методика обучения физике : учебное пособие для вузов / Ю. А. Сауров, М. П. Уварова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 263 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13888-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467193+>
2. Абушкин, Х. Х. Методика проблемного обучения физике : учебное пособие для вузов / Х. Х. Абушкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09588-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472890>
3. Богдановская, И. М. Информационные технологии в педагогике и психологии [Текст] : учеб. для вузов, ведущих подгот. по направл. 050100 "Пед. образование" / И. М. Богдановская, Т. П. Зайченко, Ю. Л. Проект. - СПб. : Питер, 2015. - 300 с. : ил. ; 21 см. - (Учебник для вузов). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-496-01337-6. (12экз.)+
4. Петрова, Марина Александровна. Исследовательская компетентность будущего педагога [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. А. Петрова. - ЭВК. - Иркутск : Изд-во ВСГАО, 2012. - Режим доступа: . - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-85827-735-4. +
5. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.] ; под редакцией Е. С. Полат. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13152-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476455+>

#### б) дополнительная литература

1. Кукушкина, Вера Владимировна. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Кукушкина. - ЭВК. - М. : Инфра-М, 2014. - Режим доступа: . - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-16-004167-4+
2. Добреньков, Владимир Иванович. Методология и методы научной работы [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. 040200 - "Социология" / В. И. Добреньков, Н. Г. Осипова. - ЭВК. - М. : Университет,

2009. - 276 с. - Режим доступа: . - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-98227-614-8. - ISBN 978-5-98227-599-8+

3. Резник, Семен Давыдович. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности [Текст] : учеб. пособие / С. Д. Резник. - 2-е изд., перераб. - М. : ИНФРА-М, 2011. - 520 с. - (Менеджмент в науке). - ISBN 978-5-16-004447-7. – (5 экз.)+

#### **г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. ООО «Библиотех» Адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru/>
2. Исполнитель: ООО «Издательство Лань» Адрес доступа: <http://e.lanbook.com/>
3. ЦКБ «Бибком» Адрес доступа: <http://rucont.ru/>
4. <http://ibooks.ru/> Электронно-библиотечная система (ЭБС) iBooks.Ru. Учебники и учебные пособия для университетов
5. Образовательная платформа ЮРАЙТ: <https://urait.ru/>

### **13. Материально-техническое обеспечение для проведения практики**

Помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО магистратуры, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, а так же виды помещений Профильных организаций, указанных в Договоре о практической подготовке.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

#### **Технические средства обучения.**

Переносная или стационарная мультимедийная техника: проектор, ноутбук, экран для проведения итоговой конференции по практике. Презентации, фрагменты фильмов, тесты на образовательном портале Educa (<https://educa.isu.ru>) .

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО 44.04.01 Педагогическое образование (квалификация (степень) «магистр»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» февраля 2018 г. № 126

**Разработчик (-и):** Ковалева Н.П., доцент, к.ф.-м.н.

*Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.*