

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Поволжская академия образования и искусств имени Святителя Алексия,
митрополита Московского»

Кафедра математики и информатики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

вид практики

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

тип практики

Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование** (с двумя профилями
подготовки)

Направленность (профиль) **Информатика и дополнительное образование
(программирование)**

Квалификация выпускника **бакалавр**

Тольятти
2026

Рабочая программа практики разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 125 (зарегистрировано в Минюсте России 15.03.2018 № 50358); образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль «Информатика и дополнительное образование (программирование)».

Разработчик программы практики: Дудина И.П., кандидат педагогических наук, доцент

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры математики и информатики, протокол от 16.03.2026 г. № 7, в составе основной профессиональной образовательной программы – на заседании Ученого совета института, протокол от 24.04.2026 г. № 10.

Заведующий кафедрой: Бахусова Е.В., кандидат педагогических наук, доцент

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цели и задачи практики	4
1.2. Формы проведения практики	4
1.3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
1.4. Место практики в структуре образовательной программы.....	10
1.5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях	10
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	11
2.1. Характеристика практики.....	11
2.2. Содержание практики	11
2.3. Формы отчетности по практике	12
3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРАКТИКИ.....	12
3.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.....	12
3.2. Типовые контрольные задания и (или) материалы, необходимые для оценивания компетенций	14
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	16
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики	16
4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики.....	18
4.3. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики.....	18
4.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	19
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИКИ	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цели и задачи практики

Цели производственной практики (научно-исследовательской работы): является закрепление и углубление теоретической и практической подготовки обучающихся в области научно-исследовательской деятельности, формирование компетенций, обеспечивающих исследовательскую работу учителя в области методики обучения информатике и применения ИКТ в образовании.

Задачами производственной практики (научно-исследовательской работы) являются:

- 1) освоение основных научных методов исследовательской деятельности в педагогике и психологии, методов планирования, проведения и обработки результатов экспериментальных исследований;
- 2) знакомство с нормативными документами о выполнении и оформлении учебно-исследовательских работ;
- 3) освоение способов поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов;
- 4) систематизация и развитие знаний об общей структуре и научном аппарате исследований;
- 5) развитие навыков использования методов математического моделирования при проведении научных исследований;
- 6) развитие навыков рефлексивного анализа: умений выявлять, анализировать и преодолевать собственные затруднения в научно-исследовательской деятельности;
- 7) развитие творческого подхода к выполнению задач профессиональной деятельности учителя информатики;
- 8) анализ и обобщение передового педагогического опыта, выявление основ интеграции науки и образования

1.2. Формы проведения практики

Форма проведения практики: дискретно – путем чередования в календарном учебном графике периода учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
Код и наименование индикатора достижения компетенций	Результаты обучения
ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	Знать содержание этапов решения научно-исследовательских задач методики обучения информатике и применения ИКТ в образовании
	Уметь формулировать тему исследовательской работы, доказывать её актуальность; определять цель и задачи, выделять объект и предмет исследовательской работы; проводить анализ проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществлять

	постановку задачи, выполнять ее декомпозицию Владеть навыками построения поэтапного решения научно-исследовательских задач в области методики обучения информатики и применения ИКТ в образовании
ИУК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знать понятийный аппарат предметной области и возможности программного обеспечения и средств ИКТ при осуществлении поиска информации по различным типам запросов и ее ранжировании для решения исследовательских задач Уметь критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников Владеть навыками самостоятельного поиска и практической работы с информационными источниками по методике обучения информатике и применения ИКТ в образовании
ИУК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски	Знать общую структуру и научный аппарат исследований, методологию решения исследовательских задач в области методики обучения информатике и применения ИКТ в образовании Уметь составлять план исследовательской работы, разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов; осуществлять выбор оптимальных вариантов решения исследовательских задач методики обучения информатики Владеть методами планирования, проведения и обработки результатов экспериментальных исследований
ИУК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	Знать основные методы научного познания направления развития и перспективы современного состояния образовательной деятельности в области информатики и ИКТ, их функциональные возможности при решении исследовательских задач Уметь при обработке информации доказательно обосновать принятые решения, аргументировать свои выводы и эффективность полученных результатов при решении исследовательских задач Владеть технологией анализа базовых научных представлений о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в области методики обучения информатике, их аргументированной оценки для внедрения в учебно-образовательный процесс
ИУК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи	Знать методы анализа и экспертной оценки качества вариантов решения исследовательских задач методики обучения информатике и применения ИКТ в образовании; проявлять инициативу в получении новых знаний в области использования современных компьютерных систем и технологий в профессиональной деятельности педагога Уметь применять методы анализа и экспертной оценки качества вариантов решения исследовательских задач методики обучения информатике и применения ИКТ в образовании

	Владеть логико-методологическим инструментарием критической оценки качества результатов решения исследовательских задач методики обучения информатике и применения ИКТ в образовании
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
ИУК-2.1. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	Знать принципы формирования системы взаимосвязанных задач в области методики обучения информатике и информационным технологиям в соответствии с требованиями ФГОС и примерной образовательной программы основного общего и среднего общего образования
	Уметь выбирать способы решения методических и педагогических, исследовательских задач в рамках поставленной цели практики и определять ожидаемые результаты
	Владеть навыками исследовательского подхода освоению общей и частных методик обучения разделам базового и профильного курсов информатики, обоснованному выбору оптимальных способов решения выявленных проблем, обеспечивающих достижение цели проекта
ИУК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать основные этапы проектирования и критерии выбора способа решения исследовательских задач методики обучения информатике
	Уметь в рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы
	Владеть навыками самостоятельного выбора способов проектирования решения задач в области методики обучения информатике и информационным технологиям в соответствии с требованиями ФГОС и примерной образовательной программы основного общего и среднего общего образования в условиях имеющихся аппаратно-программных платформ
ИУК-2.3. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время	Знать эффективный инструментарий планирования и методы тайм-менеджмента при выполнении конкретных задач и проектов при достижении поставленных целей в области методики обучения информатике и информационным технологиям
	Уметь использовать инструменты и методы тайм-менеджмента при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей в области методики обучения информатике
	Владеть методами и навыками эффективного планирования личного времени и инструментарием тайм-менеджмента при выполнении конкретных задач и проектов при достижении поставленных целей в области методики обучения информатике и информационным технологиям
ИУК-2.4. Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта,	Знать основные требования к представлению и логическому обоснованию результатов решения задач исследования, проекта, деятельности в области методики обучения информатике и информационным технологиям

деятельности	Уметь определить концептуальную направленность, аспектную определенность и однозначность употребляемых понятий и терминов, четко выделить новизну авторской позиции, меру в сочетании однозначности и вариативности, конструктивности представляемых результатов и рекомендаций
	Владеть методами: определения концептуальной направленности задачи или проекта, проведения сущностного анализа и обобщения, выделения аспектной определенности, сочетания широкого социального контекста рассмотрения с индивидуально-личностным, определенности и однозначности употребляемых понятий и терминов, четкого определения авторской позиции, меры в сочетании однозначности и вариативности, конструктивности предлагаемого решения
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	
ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.	Знать механизмы выбора методов и форм (групповых, индивидуальных, фронтальных) организации контроля, оценки и корректировки образовательных результатов учащихся, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий
	Уметь обеспечить своевременную и всестороннюю обратную связь между учащимися и преподавателем в процессе обучения
	Владеть исследовательскими методами психолого-педагогической диагностики, сопоставления достигнутых образовательных результатов с запланированными целями обучения для обеспечения качества и эффективности учебного процесса
ИОПК-5.2. Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся.	Знать виды, формы и критерии оценочных процедур образовательных результатов обучающихся
	Уметь создавать условия проведения объективных оценочных процедур и формирования потребности учащихся в самоконтроле и взаимоконтроле
	Владеть навыками создания разноуровневого дидактического материала, механизмами обеспечения объективности экспертных методов оценивания и мониторинга динамики изменения показателей качества обучения
ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.	Знать законы развития личности и проявления личностных свойств обучаемых, психологические законы периодизации и кризисов развития; особенности психического развития детей с ОВЗ; теории и технологии учета возрастных особенностей обучающихся при реализации образовательного процесса
	Уметь выявлять и определять поведенческие и личностные проблемы учащихся, связанные с особенностями их развития, применяя методы диагностики и динамики развития; составлять педагогическое заключение по результатам диагностики
	Владеть методами систематического анализа

	образовательных результатов, психолого-педагогическими технологиями для адресной работы с различными контингентами учащихся и использования их для совершенствования образовательного процесса
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
ИОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	Знать основные методы научного познания в педагогике и психологии, стратегии и способы процессов анализа и рефлексии взаимодействия педагога и учащегося в учебно-профессиональной, воспитательной, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности
	Уметь осуществлять анализ и интерпретацию специальной научной информации и адаптировать её к своей педагогической деятельности; использовать профессиональные базы данных; проводить экспериментальные исследования образовательного процесса и построение более эффективных моделей обучения и воспитания
	Владеть способами выявления состояния педагогических явлений, успешности и эффективности совместной деятельности педагогов и учащихся; методами анализа и оценки влияния результатов научных исследований на практику обучения и воспитания
ИОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса	Знать теорию и технологию организации образовательного процесса, формы и методы взаимодействия педагога и учащихся; закономерности возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся
	Уметь применять достижения отечественной и зарубежной науки и инновационного педагогического опыта при проектировании и осуществлении учебно-воспитательного процесса в организациях общего и дополнительного образования
	Владеть методами: управления образовательными и воспитательными системами; внедрения результатов педагогических исследований в практику образования; прогнозирования дальнейшего развития образовательных систем
ПК-3. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ИПК-3.1. Демонстрирует знания: закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования в области профиля подготовки; структуры, состава и дидактических единиц содержания предметов	Знать закономерности, принципы и уровни формирования содержания учебного материала; структуру, состав и дидактические единицы разделов базового и профильного курса информатики и ИКТ при реализации образовательного процесса
	Уметь обеспечить соответствие содержательного наполнения образовательного процесса требованиям программы, целям и задачам курса информатики и ИКТ в соответствии с требованиями ФГОС ООО и СОО
	Владеть навыками тематического и поурочного планирования на разных ступенях основного общего,

профиля подготовки при реализации образовательного процесса	среднего общего и дополнительного образования в области информатики и ИКТ с учетом вариативности программ и в соответствии с действующими нормативными документами
ИПК-3.2. Осуществляет отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения по предметам профиля подготовки в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся	Знать принципы и критерии отбора учебного содержания в соответствии с современным уровнем развития науки в области информатики и ИКТ для реализации образовательной деятельности в различных формах в учебном процессе основной и средней школы и организациях дополнительного образования в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся
	Уметь осуществлять: отбор учебного содержания на различных уровнях освоения, обеспечивающего эффективное развитие общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики; формирование умений и навыков учебной деятельности на базе средств ИКТ для решения познавательных задач и саморазвития с учетом возрастных особенностей учащихся
	Владеть навыками поэтапного самостоятельного отбора структурно целостного учебного содержания по информатике и ИКТ, соотношенного со временем, которое выделяется на изучение конкретных разделов
ИПК-3.3. Владеет предметным содержанием выбранного профиля подготовки; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	Знать концептуальную и методологическую основу, понятийный аппарат, структуру, дидактические возможности, общие закономерности и особенности отдельных разделов содержания образования в области информатики и ИКТ с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения
	Уметь применять результаты последних исследований и достижений в области информатики и ИКТ при реализации собственных образовательных проектов с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения
	Владеть технологиями представления предметного содержания информатики и ИКТ для активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения
ПК-4 способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	
ИПК.4.1. Обосновывает выбор способов организации образовательной деятельности обучающихся при обучении предметам профиля подготовки; приемов мотивации школьников к учебной и внеурочной работе	Знать систему регулятивных принципов и правил организации образовательной деятельности, соответствующей целям и задачам обучения, воспитания и развития, содержанию изучаемого материала в области информатики и ИКТ; методы и модели реализации педагогики сотрудничества в развитой информационно-образовательной среде
	Уметь проектировать учебные ситуации, формировать у школьников интерес к профессиональной деятельности в области информатики и информационных технологий через освещение исторических аспектов развития предметной области, анализ востребованности и престижности ИТ-специальностей

	Владеть адекватными приемами повышения уровня мотивации и способами организации продуктивных моделей взаимодействия в образовательной деятельности, основанными на принципах коммуникативной активности учащихся, преемственности учебной и внеурочной работы, сочетания коллективных, групповых и индивидуальных форм обучения информатике и ИКТ на основе системно-деятельностного подхода
ИПК.4.2. Осуществляет реализацию различных видов деятельности обучающихся в образовательном процессе по предметам профиля подготовки; применяет приемы, направленные на поддержание познавательного интереса	Знать классификацию видов деятельности обучаемых в образовательном процессе по информатике и ИКТ, обеспечивающих активизацию познавательного интереса и высокую мотивацию к обучению
	Уметь разрабатывать методическое и дидактическое обеспечение учебной, внеклассной, исследовательской, проектной и др. деятельности по информатике и ИКТ с использованием объяснительно-иллюстративных, репродуктивных, проблемных, эвристических, исследовательских и др. методов обучения
	Владеть навыками использования образовательных технологий развития критического мышления и проблемного обучения, контекстного обучения (обучение в контексте профессии), проектной деятельности, интерактивного обучения при реализации различных видов деятельности учащихся в образовательном процессе по информатике и ИКТ

1.4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (научно-исследовательская работа) относится к обязательной части Блока 2. Практики.

В период практики студент закрепляет и углубляет теоретическую подготовку в области научно-исследовательской деятельности, развивает компетенции, обеспечивающие исследовательскую работу учителя в области методики обучения информатике и применения ИКТ в образовании, полученные при прохождении предшествующей педагогической практики и выполнении курсовых работ, изучении дисциплин «Методика обучения информатике и информационным технологиям», «Информационно-аналитические основы педагогического эксперимента», «Математические методы принятия решений».

На практике студент готовится к дальнейшей научно-исследовательской деятельности, определяется с темой выпускной квалификационной работы и готовит теоретическую базу для прохождения преддипломной практики.

1.5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Количество зачетных единиц	9
Количество недель	6
Виды контроля в семестрах:	Дифференцированный зачет
	7

Курс	1		2		3		4		Итого
Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
Контактная работа студента с преподавателем (ч.)							3		3
Самостоятельная работа (ч.)							321		321
Зачетных единиц по семестрам							9		9
Количество недель в семестре							6		6

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Характеристика практики

Производственная практика (научно-исследовательская работа) направлена на углубление и закрепление знаний и профессиональных навыков, полученных в процессе обучения, создание необходимой базы для практического подкрепления и расширения представлений о месте и роли учителя информатики в обществе, о социальном предназначении профессии. Она обеспечивает формирование готовности к будущей профессиональной деятельности и ориентирована на подготовку обучающихся к самостоятельной деятельности.

Содержание деятельности обучающихся: изучение практических ситуаций, сбор и анализ материала, необходимого для выполнения выпускного квалификационного исследования, оформление его результатов.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) организуется на базе академии.

2.2. Содержание практики

Этап практики	Виды учебной работы во время практики, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
Подготовительный	– участие в установочной конференции; – характеристика основных целей и задач практики, знакомство со структурой и содержанием практики, требованиями к отчетной документации.	
Теоретический	– определение целей и задач практики; – определение индивидуальной темы практики студента, связанной с темой научного исследования; – составление индивидуального плана практики.	Индивидуальный план прохождения практики
Практический	– выполнение задач, определенных планом практики (определение научного аппарата исследования (постановка проблемы, цели, задач и др. по теме исследования); работа с научной литературой, составление библиографии исследования и т.д.); – обработка и анализ полученной информации; – выполнение индивидуального задания (написание введения, первой главы ВКР,	Индивидуальное задание Отчет по научно-исследовательской работе

	<i>оформление научной статьи по теме исследования, методической разработки, составление рецензии на научную статью и др.).</i>	
Заключительный	– оформление результатов проделанной работы в ходе практики в виде отчета. Представление и защита результатов практики на итоговой конференции. Дискуссия, подведение итогов практики.	Первая глава ВКР

2.3. Формы отчетности по практике

Отчетная документация студента о прохождении практики включает:

- индивидуальное задание, выданное студенту на период прохождения практики;
- календарный план-график;
- дневник практики;
- отчет о прохождении практики;
- приложения к отчету (документы, презентация и др.);
- отзыв руководителя практики от кафедры.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРАКТИКИ

3.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

На протяжении всего периода работы по месту прохождения практики студент должен в соответствии с индивидуальным заданием спланировать и начать реализацию научно-исследовательской работы по теме выпускной квалификационной работы (ВКР), результаты которого представить в виде оформленного отчета по практике своему руководителю от кафедры. Индивидуальные задания разрабатываются руководителем практики от кафедры и научными руководителями.

Результаты проведенной работы заносятся в дневник прохождения производственной практики. Дневник заполняется ежедневно в соответствии с рабочим графиком (календарным планом) проведения практики. Материалы дневника используются при составлении отчета о выполненной на практике работе.

По итогам прохождения практики студенты оформляют отчет о прохождении практики. В отчете должны быть представлены результаты работы, выполненной практикантом, анализ ее эффективности, заключение о возможности практического использования полученных результатов, описание приобретенных за время практики умений и навыков.

По результатам практики и сдачи необходимой документации студентам выставляется дифференцированная оценка (зачет), в которой учитывается выполнение всех видов заданий. Отметка не выставляется в случае невыполнения одного или нескольких видов заданий. Отметка может быть снижена из-за несвоевременной сдачи отчетной документации.

Форма проведения промежуточной аттестации – защита отчета по практике на итоговом собрании (конференции).

Условие допуска к итоговому собранию (конференции) – представленные дневник практики и отчет по практике, отзыв руководителя практики от кафедры, презентация.

Процедура промежуточной аттестации обучающихся по практике проводится с участием комиссии, в состав которой входят преподаватели кафедры, ответственной за проведение практики. В состав комиссии могут быть включены представители администрации и других кафедр академии.

По результатам прохождения практики обучающемуся выставляется дифференцированная оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания:

Оценка	Критерии оценки
Отлично	Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует, что студент: • своевременно и в полном объеме выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; • показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; • грамотно применил полученные знания во время прохождения практики; • показал владение традиционными и альтернативными методами обучения, современными приемами в рамках своей профессиональной деятельности; • результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности; • проявил умение организовывать взаимодействие с участниками образовательного (производственного) процесса; • ответственно относился к своей работе, качественно и в срок выполнял поручения руководителя практики; • самостоятельно выполнял задания по практике; • грамотно, в соответствии с требованиями, провел анализ проделанной работы; • защитил отчет.
Хорошо	Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует, что студент: • полностью выполнил программу, но допустил незначительные ошибки при выполнении задания; • продемонстрировал достаточно полные знания профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; • владеет инструментарием методики в рамках своей профессиональной подготовки, умением применить его на практике; • проявил умение организовывать взаимодействие с участниками образовательного (производственного) процесса; • самостоятельно выполнял задания по практике; • в соответствии с требованиями провел анализ проделанной работы; • защитил отчет.
Удовлетворительно	Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует, что студент: • выполнил программу практики, однако в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности; • продемонстрировал недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике;

	• допустил существенные ошибки при выполнении заданий практики; • проявил неосознанное владение инструментарием, низкий уровень владения педагогической и методической терминологией; • проявил умение организовывать взаимодействие с участниками образовательного (производственного) процесса; • ответственно относился к выполнению основных трудовых функций; • для выполнения части заданий требовалась консультация руководителя практики; • допустил несоответствие требованиям к оформлению документации по практике; • защитил отчет.
Неудовлетворительно	Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует, что студент: • не выполнил программу практики; • при выполнении заданий продемонстрировал фрагментарный характер знаний и неумение применить их в практической деятельности; • не проявил склонностей и желания к работе, не представил необходимую отчетную документацию; • не защитил отчет, не предоставил текст ВКР и план-проспект.

3.2. Типовые контрольные задания и (или) материалы, необходимые для оценивания компетенций

Перечень оценочных средств:

1. Индивидуальное задание.
2. Дневник практики.
3. Отчет студента о прохождении практики.

Примерное индивидуальное задание

1. Выполнить обоснование актуальности и значимости темы исследования; постановку целей и планирование конкретных задач, сформулировать рабочую гипотезу исследования в рамках практики и дальнейшего выполнения выпускной квалификационной работы.
2. Собрать необходимые теоретические и практические материалы для выполнения проводимого исследования, обобщить и критически проанализировать труды отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования; составить библиографический список по теме исследования в рамках производственной практики.
3. Выполнить описание объекта и предмета исследования; собрать и проанализировать необходимую информацию о предмете исследования.
4. Изучить отдельные аспекты рассматриваемой проблемы с позиций эффективности.
5. Рассмотреть методы проведения научного исследования по выбранной тематике, математические и имитационные модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.

6. Выполнить индивидуальное задание (написание введения, первой главы ВКР, оформление научной статьи по теме исследования, методической разработки, составление рецензии на научную статью и др.).
7. Провести анализ и выбор информационных технологий и программных продуктов для реализации поставленных задач.
8. Рассмотреть возможности адаптации имеющегося программного обеспечения для достижения целей исследования или составить план разработки новых элементов (блоков, модулей).
9. Выполнить анализ полученных данных и результатов деятельности.
10. Рассмотреть возможности внедрения полученных результатов исследования, их использования для разработки новых или усовершенствования имеющихся образовательных технологий.
11. Оформить и защитить отчет по практике.

Дневник прохождения практики

Дневник заполняется студентом ежедневно в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики. В дневнике фиксируются все виды, объемы и сроки выполненных работ, предусмотренных программой практики. В дневнике также должны быть отражены контрольные сроки выполнения заданий по программе практики, фактические материалы, оценки и выводы как фрагменты будущего отчета.

Материалы дневника используются при составлении отчета о выполненной на практике работе.

Последовательность выполнения заданий и время, планируемое на выполнение, зависят от особенностей базы практики, информационной доступности учебно-методических материалов, исполнения должностных обязанностей, предусмотренных на данном рабочем месте в период практики.

Дневник заверяется подписью руководителя.

Форма дневника практики находится в разделе «Документы практики» на сайте академии. Режим доступа: <https://pravinst.ru/students/dokumenty-po-praktike.php>

Отчет о прохождении производственной практики (научно-исследовательская работа)

Отчет должен содержать следующие структурные элементы:

Введение:

- вид практики, цель, место, сроки прохождения практики,
- перечень выполняемых задач.

Основная часть:

- актуальность и обоснование необходимости выполнения данной работы, показать, что на настоящий момент сделано, как предполагается выполнять работу и что будет служить результатом ее выполнения;
- оценка современного состояния решаемой проблемы;
- цели и задачи исследований;
- данные, характеризующие направленность, сущность, методику, методы и основные результаты выполненной НИР;
- содержание и результаты проведенной научно-исследовательской работы (по каждому этапу).

Заключение:

- провести обобщение полученных результатов, оценить полноту полученных решений, дать оценку перспективам развития работы, сформулировать направления дальнейших исследований;
- выводы (приобретенные за время практики умения и навыки);

Список использованной литературы

Приложения (иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц; листинги и скриншоты разработанного и использованного программного обеспечения).

Требования к оформлению отчета о прохождении практики:

- отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала, номер шрифта – 14 пт, объем - не менее 5 страниц машинописного текста;

- в отчет могут входить приложения (таблицы, графики, заполненные бланки, прайс-листы, фотографии и т.п.) объемом не более 20 страниц. Приложения (иллюстрационный материал) в общее количество страниц отчета не входят.

Форма отчета о прохождении практики находится в разделе «Документы по практике» на сайте академии». Режим доступа:

http://pravinst.ru/load/rabochie_uchebnye_plany_zaochnoe/praktika/90

Схема самоанализа учебных результатов, приобретенных за время практики

1. Основные виды работ, выполненные студентом в процессе практики.
2. Какие теоретические знания, полученные в ходе предшествующего обучения, были применены в ходе практической деятельности.
3. Приобретенные за время практики умения и навыки.
4. Выявленные недостатки собственных знаний, умений, необходимых для профессиональной деятельности; рекомендации по саморазвитию профессионально значимых качеств, в том числе личностных.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики

4.1.1. Основная литература

1. Андрианова, Е.И. Подготовка и проведение педагогического исследования: учебное пособие для вузов / Е.И. Андрианова ; Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова. – Ульяновск : Ульяновский государственный педагогический университет (УлГПУ), 2013. – 116 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278048> (дата обращения: 03.03.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-86045-614-3. – Текст : электронный.
2. Галактионова, Л.В. Учебно-методические основы подготовки выпускной квалификационной работы : учебное пособие / Л.В. Галактионова, А.М. Русанов, А.В. Васильченко. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014. – 98 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330530> (дата обращения: 03.03.2026). – Библиогр.: с. 87-94. – Текст : электронный.
3. Лобачев, С. Основы разработки электронных образовательных ресурсов: учебный курс / С. Лобачев. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 189 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429160> (дата обращения: 03.03.2026). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
4. Мезинов, В.Н. Научно-исследовательская работа студентов педагогических специальностей: учебно-методическое пособие к курсу по выбору / В.Н. Мезинов ; Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2012. – 103 с. – Режим доступа: по

подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271879> (дата обращения: 03.03.2026). – Текст : электронный.

5. Родионова, Д.Д. Основы научно-исследовательской работы (студентов) : учебное пособие / Д.Д. Родионова, Е.Ф. Сергеева. – Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2010. – 181 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227895> (дата обращения: 03.03.2026). – Текст : электронный.

4.1.2. Дополнительная литература

1. Гелецкий, В.М. Реферативные, курсовые и выпускные квалификационные работы : учебно-методическое пособие / В.М. Гелецкий. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2011. – 152 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229578> (дата обращения: 03.03.2026). – ISBN 978-5-7638-2190-1. – Текст : электронный.
2. Грибков, Д.Н. Электронное информационное пространство в культурно-образовательной сфере : учебное пособие / Д.Н. Грибков ; Министерство культуры Российской Федерации, Орловский государственный институт искусств и культуры. – Орел : Орловский государственный институт искусств и культуры, 2013. – 92 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276185> (дата обращения: 03.03.2026). – Текст : электронный.
3. Екимова, М.А. Методическое руководство по разработке электронного учебно-методического обеспечения в системе дистанционного обучения Moodle : практическое пособие / М.А. Екимова ; Омская юридическая академия. – Омск : Омская юридическая академия, 2015. – 22 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437043> (дата обращения: 03.03.2026). – Текст : электронный.
4. Захарова, М.А. Формирование конкурентоспособности учителя в условиях педагогической практики / М.А. Захарова, И.А. Карпачева, В.Н. Мезинов ; Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, Кафедра педагогики. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2011. – 177 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=344895> (дата обращения: 03.03.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-94809-526-4. – Текст : электронный.
5. Математические методы в педагогических исследованиях : учебное пособие / С.И. Осипова, С.М. Бутакова, Т.Г. Дулинец, Т.Б. Шаипова. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2012. – 264 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229181> (дата обращения: 03.03.2026). – ISBN 978-5-7638-2506-0. – Текст : электронный.
6. Патронова, Н.Н. Статистические методы в психолого-педагогических исследованиях : учебное пособие / Н.Н. Патронова, М.В. Шабанова ; Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. – Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2013. – 203 с. : табл., граф., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436382> (дата обращения: 03.03.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-261-00847-7. – Текст : электронный.
7. Пидкасистый, П.И. Подготовка студентов к творческой педагогической деятельности : учебно-методическое пособие / П.И. Пидкасистый, Н.А. Воробьева. – Москва : Педагогическое общество России, 2007. – 192 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93274> (дата обращения: 03.03.2026). – ISBN 978-5-93134-368-6. – Текст : электронный.

4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет», необходимых для прохождения практики

1. Интернет-издание «Компьютерра». Электронный журнал, содержащий публикации о новых технологиях и инновациях в науке, технике, сфере информационных технологий и программного обеспечения, IT-рынка. – Режим доступа: <http://www.computerra.ru/>
2. Федеральный образовательный портал - <http://www.edu.ru> ;
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЕКЦОР) - <http://school-collection.edu.ru>;
4. Национальный открытый университет «ИНТУИТ». Осуществляет образовательную деятельность в сфере дополнительного профессионального (повышение квалификации) образования. Сайт университета предоставляет доступ к большому количеству электронных курсов по различным дисциплинам в сфере информатики и информационных технологий с выдачей сертификатов. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>
5. Математическое образование. Общедоступная электронная библиотека. – Режим доступа: <https://www.mathedu.ru>
6. Московский Центр Непрерывного Математического Образования. – Режим доступа: http://www.mathnet.ru/ej.phtml?option_lang=rus
7. Общероссийский математический портал. – Режим доступа: <http://www.mathnet.ru/>
8. Электронная библиотека механико-математического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова. – Режим доступа: <http://lib.mexmat.ru/helpdesk.php>
9. UniverTV.ru – открытый образовательный видеопортал, где учебные заведения и энтузиасты выкладывают видеозаписи лекций ведущих педагогов по различным дисциплинам, научных конференций по различной тематике, учебные курсы. Режим доступа: <http://univertv.ru/>
10. Open Educational Resources (OER) Commons - открытые образовательные материалы и ресурсы. OER Commons разрабатывает и предоставляет доступ под открытой лицензией Creative Commons к почти 50 000 учебным материалам по различным предметам и для различных видов образовательных учреждений: школ, колледжей, вузов. Представлены учебные материалы в различных форматах: текст, видео, аудио, изображения, учебные планы и т. д. (на англ.яз.) Режим доступа: <https://www.oercommons.org/>

4.3. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики

4.3.1. Перечень информационных технологий

- использование электронных образовательных ресурсов – слайд-презентаций, видео-, аудиоматериалов через Интернет;
- поиск информации с использованием сети Интернет;
- организация консультаций и взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, чатов;
- использование электронной информационно-образовательной среды академии, образовательных ресурсов в электронной системе управления обучением Moodle
- использование моделирующих программ, обеспечивающих интерактивный режим работы обучающегося, обучающих программ, электронных тренажеров и др.;
- подготовка заданий, проектов с использованием специализированных программных средств (электронного офиса, систем программирования, платформ электронного обучения, web-сервисов).

4.3.2. Перечень программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Лицензионное программное обеспечение	Свободно распространяемое программное обеспечение
Операционная система MS Windows	+	
Электронный офис MS Office	+	
Программный пакет для работы с электронной интерактивной доской SmartNotebook	+	
Программное средство просмотра файлов PDF		+
Система программирования PascalABC.NETv3.0		+
Интегрированная среда разработки программ MS Visual Studio		+
Электронная система управления обучением Moodle		+
Растровый графический редактор GIMP		+
Векторный графический редактор Inkscape		+
Аудиоредактор звуковых файлов Audacity		+
Архиватор 7-Zip		+

4.3.3. Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: www.biblioclub.ru
2. СПС Консультант+. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. СПС Гарант-Аналитик. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
4. Электронная библиотека «e-LIBRARY.RU». – Режим доступа: // <http://elibrary.ru>

4.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Учебные аудитории для проведения учебных занятий	Оборудование и технические средства обучения
Аудитория для проведения установочной конференции, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации	Учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения (электронная интерактивная доска или медиаоборудование и проекционный экран)
Помещения для самостоятельной работы	Компьютерный класс, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится в 3 этапа: подготовительный, основной, заключительный. На установочной конференции руководитель практики знакомит студентов с целями, задачами и особенностями организации педагогической практики. Обсуждается программа практики, виды деятельности на практике, требования к отчетной документации, критерии оценивания результатов практики, утверждается индивидуальное задание и составляется индивидуальный план работы.

При необходимости определяются условия прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями.

На протяжении всего периода работы по месту прохождения практики студент должен в соответствии с **индивидуальным заданием**, отражающим конкретное содержание всех видов исследовательской деятельности, собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного отчета по практике своему руководителю от кафедры.

Результаты проведенной работы заносятся в **дневник прохождения производственной практики**. Дневник заполняется в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики. Материалы дневника используются при составлении отчета о выполненной на практике работе.

По итогам прохождения практики студенты оформляют **отчет о прохождении производственной практики**. В отчете должны быть представлены результаты работы, выполненной практикантом, анализ ее эффективности, заключение о возможности практического использования полученных результатов, описание приобретенных за время практики умений и навыков.

При оценивании деятельности студентов по итогам прохождения практики учитывается:

- успешность реализации видов деятельности, предусмотренных программой практики;
- уровень теоретической подготовки по профессиональной деятельности;
- степень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению и профилю подготовки;
- профессионально-личностные качества будущего специалиста;
- соответствие отчетной документации предъявляемым требованиям.

Требования к оформлению письменных работ размещены в ЭИОС академии.

Требования к содержанию отдельных структурных элементов отчета

Отчет о НИР – один из основных, обязательных документов, завершающих исследовательскую работу. По своему назначению отчет о НИР подводит итог исследований и составляется для изложения результатов работы.

Введение должно в краткой форме определить необходимость выполнения данной работы, показать, что на настоящий момент сделано, как предполагается выполнять работу и что будет служить результатом ее выполнения. В этом разделе необходимо: дать оценку современному состоянию решаемой проблемы; привести основание и исходные данные для разработки темы (или этапа исследований); дать обоснование необходимости проведения исследований; показать актуальность и новизну темы (или работ, выполняемых на данном этапе); показать связь данной работы с другими научно-исследовательскими работами.

Основная часть (обязательный структурный элемент) содержит данные, характеризующие направленность, сущность, методику, методы и основные результаты выполненной НИР. В ней должна быть представлена основная информация о проведенных исследованиях. Необходимо описать направление исследований, использованные при выполнении работы методики, методы решения задач; привести требуемые обоснования и

сопоставления. Под методикой проведения исследований понимается совокупность и последовательность использованных для получения результатов методов, а под методом понимается способ проведения теоретических или экспериментальных исследований. Для проведенных теоретических или экспериментальных исследований необходимо: привести их описание; показать содержание процесса исследований; описать применение методов для получения результатов работы. Во многом представляемая в этой части отчета информация должна соответствовать логике проводимых исследований и отражать общую методику выполнения работы.

В основной части отчета требуется привести обобщение полученных результатов, оценить полноту полученных решений, дать оценку перспективам развития работы, сформулировать направления дальнейших исследований. Полученные результаты необходимо оценить, сопоставляя их с аналогичными результатами других российских и зарубежных исследователей.

Заключение должно содержать в краткой, лаконичной форме основные результаты работы, в том числе выводы по полученным результатам теоретических или экспериментальных исследований, оценку их полноты, предложения по использованию, рекомендации по конкретному применению результатов этапа или НИР в целом, сопоставление результатов НИР с достигнутым на настоящее время уровнем.

Рекомендации по подготовке доклада на защиту отчета о практике

Структурные части доклада и презентации

- тема, автор, руководитель;
- цель работы;
- задачи, которые нужно решить, чтобы достичь поставленной цели;
- база исследования;
- основные результаты:
 - ✓ основные теоретические выводы;
 - ✓ результаты экспериментального исследования.
- самоанализ и оценка полученных результатов, приобретенных за время практики.