

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А. БУНИНА

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Института цифровых
технологий и математики

С.А. Рощупкин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б2.О.02(П) Преддипломная практика

(Шифр и полное название дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Инноватика в преподавании дисциплин математического и естественно-научного цикла

Квалификация (степень): магистр

Форма обучения: очная

Институт цифровых технологий и математики

Кафедра математики, информатики, физики и методики обучения

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	2		
Семестр / триместр	4		
Форма отчетности	зачет с оценкой		
Контактная работа	2		
Самостоятельная работа	214		
в т.ч. практическая подготовка	214		

Всего часов: 216

Трудоемкость: 6 зачетных единиц

Разработчик(и) программы:

д.п.н., доцент

С.Н. Дворяткина

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Вид практики (в соответствии с ФГОС ВО): производственная практика.

1.2. Тип практики: преддипломная практика.

1.3. Цель практики: углубление практического опыта, развитие общепрофессиональных компетенций, подготовка магистрантом выпускной квалификационной работы по направлению «Педагогическое образование».

Задачи практики:

- закрепление умений оформления теоретических и эмпирических материалов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к выпускной квалификационной работе;

- формирование положительной мотивации к научно-исследовательской деятельности, развитие научных интересов студентов-магистрантов, стимулирование их потребности в профессиональном и личностном саморазвитии;

- овладение магистрантами необходимыми общепрофессиональными компетенциями по выбранному направлению подготовки: научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности, ориентированной на личностный подход к построению образовательного процесса в профильной школе и вузе;

- формирование умений обобщения научного материала и презентации результатов научно-педагогического исследования;

- развитие умений подготовки и реализации публичного выступления с результатами работы, ведения научной дискуссии по тематике научной работы.

1.4. Способы проведения практики: стационарная.

1.5. Формы проведения практики: непрерывная.

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

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции:

а) универсальные (УК): Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

б) общепрофессиональные (ОПК): способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-8).

в) профессиональные (ПКС-2): способен вести исследовательскую деятельность в сфере образования и осуществлять проектирование методических материалов, отвечающих актуальному уровню развития науки и тенденциям развития образования (ПКС-2).

Планируемые результаты прохождения практики

Код компетенции и ее формулировка	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты
<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; - теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации; направления использования творческого потенциала собственной деятельности; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыкам определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; - навыками планирования собственной профессиональной деятельности. 	<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации; <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач. <p><i>Владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения и планирования собственной профессиональной деятельности

<p>ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления исследований в области педагогического проектирования; современную методологию педагогического проектирования; - состояние и тенденции развития международных и отечественных педагогических исследований; - содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять и систематизировать основные идеи и результаты международных и отечественных педагогических исследований; - определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; - применять современные научные знания и материалы педагогических исследований в процессе педагогического проектирования. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками самостоятельного определения педагогической задачи и проектирования педагогического процесса для ее решения; - навыками разработки педагогического проекта для решения заданной педагогической проблемы с учетом педагогической ситуации. 	<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные современную методологию педагогического проектирования, направления и содержание исследований в области педагогического проектирования; - состояние и тенденции развития международных и отечественных педагогических исследований. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять и систематизировать основные идеи и результаты международных и отечественных педагогических исследований; - применять современные научные знания и материалы педагогических исследований в процессе педагогического проектирования. <p><i>Владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения задачи исследования, а также разработки педагогического проекта для решения заданной педагогической проблемы с учетом педагогической ситуации.
<p>ПКС-2 Способен вести исследовательскую деятельность в сфере образования и осуществлять проектирование методических материалов, отвечающих актуальному уровню развития науки и тенденциям развития образования</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методологические основы исследовательской деятельности в образовании; - нормативные требования к ФГОС и рабочим программам; - требования и подходы к созданию современных учебно-методических материалов по математике в школе и вузе (по программам бакалавриата); <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать и осуществлять педагогическое исследование; - использовать результаты педагогических исследований при разработке методических материалов по математике в школе и вузе (по программам бакалавриата); - разрабатывать (обновлять) 	<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы методологии исследовательской деятельности в образовании; - нормативные требования к ФГОС и рабочим программам; - требования и подходы к созданию современных учебно-методических материалов по математике в школе и вузе (по программам бакалавриата); <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать и осуществлять педагогическое исследование; - использовать результаты педагогических исследований при разработке методических материалов по математике в школе и вузе (по программам бакалавриата); - разрабатывать (обновлять)

	<p>примерные рабочие программы учебных предметов, конспекты уроков и конспекты лекционных курсов по математическим дисциплинам (по программам бакалавриата);</p> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления самостоятельного педагогического исследования; способностью анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации образовательных программ; - умениями проектирования рабочих программ и иных учебно-методических материалов по математике. 	<p>примерные рабочие программы учебных предметов, конспекты уроков и конспекты лекционных курсов по математическим дисциплинам (по программам бакалавриата);</p> <p><i>Владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления самостоятельного педагогического исследования; способностью анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации образовательных программ; - умениями проектирования рабочих программ и иных учебно-методических материалов по математике
--	---	--

1.7. Место практики в структуре основной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО):

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Б2.О.02 (П.)) относится Блоку 2 Практика учебного плана.

Теоретическую основу педагогической практики составляют такие дисциплины как «Современные проблемы математики и ее приложений», «Теоретические основы математического и естественно-научного образования», «Теория и методика обучения дисциплинам математического и естественно-научного циклов в условиях цифровизации образования», «Современные ИТ в оценке качества математической подготовки обучающихся», «Иммерсивные технологии в математическом и естественно-научном образовании» и др.

Для качественного выполнения цели и задач преддипломной практики у обучающихся перед прохождением практики должны быть сформированы:

- 1) представления о специфике педагогической деятельности в образовательном учреждении;
- 2) знания о специфике организационно-управленческой деятельности в образовательном учреждении;
- 3) понятия о критериях объективного анализа условий и состояния образовательной среды; критериях объективной оценки результатов психолого-педагогической и воспитательной деятельности.

1.8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах:

Объем практики – 6 з.е.

Продолжительность практики – 4 недели.

1.9. Объем контактной работы в часах:

Объем контактной работы – 2 часа.

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Содержание заданий, раскрывающих основные виды деятельности обучающихся во время прохождения практики:

1. Описать содержание этапов количественного и качественного анализа данных формирующего эксперимента.
2. Разработать диагностические материалы для эмпирического исследования.
3. Осуществить количественный и качественный анализ результатов экспериментального исследования.
4. Осуществить интерпретацию полученных количественных показателей и представить их в графической форме.
5. Подготовить отчет-доклад по итогам экспериментального исследования для итоговой конференции по практике.
6. Подготовить презентацию и раздаточный материал для выступления на итоговой конференции.

7. Подготовить итоговую документацию по практике.

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы:

№ №	Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (этапы)	Наименование оценочного средства
		практики	средства
1	З (УК-6): особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации; направления использования творческого потенциала собственной деятельности;	Вводный этап	Собеседование; присутствие на установочной конференции; изучение программы преддипломной практики
2	У (УК-6): определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	Основной этап	Дневник по практике
3	В (УК-6): навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности;	Итоговый этап	Отчет по практике, защита отчета
4	З (ОПК-8): основные направления исследований в области педагогического проектирования; современную методологию педагогического проектирования; состояние и тенденции развития международных и отечественных педагогических исследований; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования.	Вводный этап	Собеседование

5	У (ОПК-8): выделять и систематизировать основные идеи и результаты международных и отечественных педагогических исследований; определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; применять современные научные знания и материалы педагогических исследований в процессе педагогического проектирования;	Основной этап	Количественный (статистический) и качественный анализ результатов экспериментального исследования
6	В (ОПК-8): навыками самостоятельного определения педагогической задачи и проектирования педагогического процесса для ее решения; навыками разработки педагогического проекта для решения заданной педагогической проблемы с учетом педагогической ситуации.	Итоговый этап	Отчет по практике
7	З (ПКС-2): методологические основы исследовательской деятельности в образовании; требования и подходы к созданию современных учебно-методических материалов по математике в школе и вузе (по программам бакалавриата);	Вводный этап	Собеседование
8	У (ПКС-2): проектировать и осуществлять педагогическое исследование; использовать результаты педагогических исследований при разработке методических материалов по математике в школе; разрабатывать (обновлять) примерные рабочие программы учебных предметов, конспекты уроков и конспекты лекционных курсов по математическим дисциплинам (по программам бакалавриата);	Основной этап	Программа экспериментального исследования в рамках темы выпускной квалификационной работы;
9	В (ПКС-2): навыками осуществления самостоятельного педагогического исследования; способностью анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации образовательных программ; умениями проектирования рабочих программ и иных учебно-методических материалов по математике.	Итоговый этап	Описание экспериментального исследования

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

Результаты (освоенные компетенции)	Контролируемые разделы (этапы) практики	Основные показатели оценки результата	Критерии оценивания компетенций
------------------------------------	---	---------------------------------------	---------------------------------

УК-6	Вводный этап	Знает особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации; направления использования творческого потенциала собственной деятельности	Степень раскрытия содержания заданий, предлагаемых на собеседовании, логичность и последовательность изложения текста, уровень творческого подхода к решению предложенных заданий.
	Основной этап	Умеет определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	Глубина содержательности и научности ведения дневника по практике.
	Итоговый этап	Владеет навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности	Степень освещения в отчете содержания разделов программы практики.
ОПК-8	Вводный этап	Знает основные направления исследований в области педагогического проектирования; современную методологию педагогического проектирования; состояние и тенденции развития международных и отечественных педагогических исследований; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования.	Степень раскрытия содержания заданий, предлагаемых на собеседовании, логичность и последовательность изложения текста, уровень творческого подхода к решению предложенных заданий

	Основной этап	Умеет выделять и систематизировать основные идеи и результаты международных и отечественных педагогических исследований; определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; применять современные научные знания и материалы педагогических исследований в процессе педагогического проектирования;	Анализ экспериментального исследования оценивается по следующим критериям: наличие цели и задач эксперимента; характеристика вида эксперимента по соответствующим параметрам; длительность и сроки проведения эксперимента; материал эксперимента; характеристика экспериментальной выборки; характеристика образовательного пространства; характеристика технологии, используемой для реализации задач эксперимента; обработка полученных результатов эксперимента; представление результатов в виде графиков, схем, гистограмм.
	Итоговый этап	Владеет навыками самостоятельного определения педагогической задачи и проектирования педагогического процесса для ее решения; навыками разработки педагогического проекта для решения заданной педагогической проблемы с учетом педагогической ситуации.	Степень освещения в отчете содержания разделов программы практики
ПКС-2	Вводный этап	Знает методологические основы исследовательской деятельности в образовании; требования и подходы к созданию современных учебно-методических материалов по математике в школе и вузе (по программам бакалавриата);	Степень раскрытия содержания заданий, предлагаемых на собеседовании, логичность и последовательность изложения текста, уровень творческого подхода к решению предложенных заданий.

	Основной этап	Умеет проектировать и осуществлять педагогическое исследование; использовать результаты педагогических исследований при разработке методических материалов по математике в школе; разрабатывать (обновлять) примерные рабочие программы учебных предметов, конспекты уроков и конспекты лекционных курсов по математическим дисциплинам (по программам бакалавриата);	Наличие программы экспериментального исследования в рамках темы выпускной квалификационной работы.
	Итоговый этап	Владеет навыками осуществления самостоятельного педагогического исследования; способностью анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации образовательных программ; умениями проектирования рабочих программ и иных учебно-методических материалов по математике.	Качество отчета-доклада по итогам экспериментально-опытного исследования для итоговой конференции по практике

Описание шкалы оценивания

«Зачтено (с оценкой «отлично»)» - обучающийся своевременно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение традиционными и альтернативными методами, современными приемами в рамках своей профессиональной деятельности, точно использовал профессиональную терминологию; ответственно и с интересом относился к своей работе, грамотно, в соответствии с требованиями сделал анализ проведенной работы; отчет о практике выполнил в полном объеме, результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности, обучающийся показал сформированность общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

«Зачтено (с оценкой «хорошо»)» - обучающийся демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; полностью выполнил программу, но допустил незначительные ошибки при выполнении задания, владеет инструментарием методики в рамках своей профессиональной подготовки, умением использовать его; грамотно использует про-

фессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике.

«Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)» - обучающийся выполнил программу практики, однако в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности, допустил существенные ошибки при выполнении заданий практики, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; неосознанное владение инструментарием, низкий уровень владения методической терминологией; низкий уровень владения профессиональным стилем речи; низкий уровень оформления документации по практике.

«Не зачтено» (с оценкой «неудовлетворительно») - обучающийся не выполнил программу практики и (или) не представил необходимую отчетную документацию в требуемой форме.

3.3. 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

Задание 1. Выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы.

Задание 2. Осуществить подбор диагностического инструментария для опытно-экспериментального исследования.

Задание 3. Осуществить статистическую обработку результатов проведения экспериментального исследования.

Задание 5. Систематизировать полученные данные преддипломной практики в соответствии с поставленными задачами и структурой отчета.

Задание 6. Подготовить отчет по практике.

Задание 7. Защита отчета по практике.

3.4. Формы отчетности по итогам практики:

Формой промежуточной аттестации по преддипломной практике является зачет с оценкой, формой отчетности – отчет по практике, который представляется на кафедру. Отчет магистранта по практике оформляется в печатном (или электронном) виде на листах формата А4 и сдается на проверку за 7 рабочих дней до момента окончания практики.

Итоговая конференция по практике проводится в последний рабочий день практики, где обсуждаются итоги практики и собранные научно-исследовательские материалы, корректируется итоговая отметка за практику.

Отчет по практике включает следующие отчетные документы:

1. задание на производственную преддипломную практику;
2. заполненный и заверенный подписями дневник педагогической практики;
3. отчет о прохождении практики (до 5-6 листов формата А4) в соответствии с заданием, предусмотренным программой практики;
4. характеристику от руководителя практики профильной организации;
5. аттестационный лист;

В результате прохождения практики обучающиеся предоставляют пакет документов: в печатном виде и в электронном виде (электронная версия текст в формате pdf; имя файла: Фамилия_группа_год (например, Иванова_Мм-21_24.pdf))

в соответствии с требованиями программы практики.

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

К контролю *текущей успеваемости* относится проверка знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся при собеседовании по результатам выполнения заданий отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации с методистом от образовательной организации.

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с его педагогической деятельностью, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Для повышения объективности оценки собеседование проводится группой преподавателей - комиссией. При этом комиссия делает оценку проведенной работы и (при необходимости) задает вопросы.

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в форме зачета с оценкой. Для аттестации обучающийся представляет отчет, который выполняется по результатам прохождения практики с учетом (анализом) результатов проведенных работ и отзыва руководителя практики.

Зачет с оценкой проводится после завершения прохождения практики в объеме программы практики. Результаты аттестации практики фиксируются в зачетно-экзаменационных ведомостях. Получение обучающимся неудовлетворительной оценки за аттестацию является академической задолженностью.

IV. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

4.1. Этапы практики:

1 неделя (вводный этап)

1. Принять участие в установочной конференции по преддипломной практике. Ознакомиться с целями и задачами преддипломной практики, с требованиями по прохождению практики.

2. Разработать программу экспериментального исследования в рамках темы выпускной квалификационной работы.

2-3 недели (основной этап)

1. Разработать диагностические материалы для опытно-экспериментального исследования.

2. Провести статистическую обработку результатов проведения экспериментального исследования.

3. Осуществить интерпретацию полученных количественных показателей и представить их в графической форме.

4. Оформить экспериментальную часть выпускного квалификационного исследования.

4 неделя (итоговый этап)

1. Подготовить отчет-доклад по итогам экспериментально-опытного исследования для итоговой конференции по практике.

2. Подготовить презентацию и раздаточный материал для выступления на итоговой конференции.

3. Подготовить отчетную документацию по преддипломной практике.

4. Принять участие в итоговой конференции по преддипломной практике.

4.2. Базы практики:

Преддипломная практика проходит на базе кафедры математики и методики ее преподавания ЕГУ им. И.А. Бунина.

4.3. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При выборе базы практики для лиц с ОВЗ и инвалидов учитывается не только возможность решения студентом (-ами) задач практики, но и его (их) ограниченные возможности здоровья. Порядок организации практики регламентирован соответствующим локальным актом.

V. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Литература

1. *Байкова, Л. А.* Научные исследования в профессиональной деятельности психолого-педагогического направления : учебник для вузов / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 122 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11248-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566102> (дата обращения: 15.06.2025)

2. Шишкин, В. Г. Научно-исследовательская и практическая работа студентов : учебное пособие : [16+] / В. Г. Шишкин, Е. В. Никитенко ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 111 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576523>. – Библиогр.: с. 60. – ISBN 978-5-7782-3955-5. – Текст : электронный.

5.2. Специализированные периодические издания

1. "Математика в школе"— периодическое научное издание: научно-теоретический и методический журнал для учителей математики. Издательство: ООО «Школьная

пресса», Москва. (Список и содержание выпусков см. <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=8822>)

2. "Биология в школе"— периодическое научное издание: научно-методический журнал по методике обучения биологии. Издательство: ООО «Школьная пресса», Москва. (Список и содержание выпусков см. <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=8443>)

Сайт журнала: . <https://infojournal.ru/school/> .

3. «Физика в школе» - научно-методический журнал - учебно-методическое пособие для учителей физики средних школ и приравненных к ним учреждений образования: колледжей, лицеев, техникумов. Официальный адрес страницы журнала на сайте издательства «Школьная пресса»: http://www.schoolpress.ru/products/magazines/index.php?SECTION_ID=48&MAGAZINE_ID=92344

4. "Химия в школе"— периодическое научное издание: научно-теоретический и методический журнал для учителей химии, преподавателей химии средних специальных и высших учебных заведений. Учредители: ООО «Центрхимпресс», Москва (Список и содержание выпусков см. https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=9241)

5. Электронный периодический журнал «Вестник образования» – официальное издание Минпросвещения России. Сайт журнала: <https://vestnik.edu.ru/o-zhurnale>

5.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	https://infourok.ru/	Инфоурок: образовательный интернет-проект России. Включает: конспекты уроков, презентации, тесты, видеоуроки и другие материалы по предметам школьной программы.	Свободный доступ
2.	http://edu.ru/	Российское образование: Федеральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ

VI. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

6.1. Перечень информационных технологий (*не предусмотрено*)

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение (*не предусмотрено*)

6.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (при необходимости)

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ
5.	http://e.lanbook.com	Лань [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система издательства «Лань»: содержит электронные версии учебных и методических пособий	Свободный доступ

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Материально-техническая база организации, в которой проводится производственная практика, помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям технической безопасности при проведении производственных работ.