



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Куйбышевский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский
государственный педагогический университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан

Факультет психолого-педагогического
образования

В.А.Кобелев

(подпись)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Педагогическая (методическая, часть 2)

Направление подготовки:

44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль):

Математическое образование

Уровень высшего образования:

бакалавриат

Форма обучения:

заочная

Куйбышев 2020

СОСТАВИТЕЛИ:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания З.А.Александрова

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И.А. Дудковская

РЕКОМЕНДОВАНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

на заседании кафедры математики, информатики и методики преподавания (КФ) (протокол №1 от 04.09.2020 г.)

Заведующий кафедрой математики, информатики и методики преподавания (КФ) И. А. Дудковская

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель практики

формирование профессиональных компетенций в области педагогической и исследовательской деятельности, развитие способности и готовности работать в условиях современных квалификационных требований к профессиональной деятельности учителя-предметника в сфере организации и осуществления процесса обучения, воспитания и развития обучающихся.

1.2. Общие сведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: педагогическая (методическая, часть 2).

Форма проведения: дискретно (концентрированно).

Способ проведения: стационарная; выездная.

Место практики в структуре образовательной программы: практика относится к обязательной части блока 2 «Практики», реализуется в 7 семестре.

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 8 недель, 432 академических часа, в том числе контактная работа 2 часов, самостоятельная работа 430 часов.

Трудоемкость одной недели практики составляет 1,5 зачетные единицы.

1.3. Планируемые результаты обучения

Практика направлена на формирование компетенций и результатов обучения (таблица 1).

Таблица 1. Перечень планируемых результатов обучения

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты освоения образовательной программы (индикаторы достижения)	Планируемые результаты обучения
ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка. ОПК-1.2. Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики.	Знать: состав и структуру нормативно-правового обеспечения образовательного процесса. Уметь: разбираться в нормативно-правовых актах, работать с нормативной документацией, регулировать и регламентировать свою деятельность согласно нормативно-правовой базе и нормам профессиональной этики. Владеть: навыками использования нормативных документов в осуществлении профессиональной деятельности.

	<p>ОПК-1.3 Владеет: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики – в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования – в части анализа содержания современных подходов к организации функционированию системы общего образования.</p>	
<p>ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.</p> <p>ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.</p> <p>ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	<p>Знать: основы проектирования основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: осуществлять проектную деятельность в процессе разработки основных и дополнительных образовательных программ или их компонентов. Владеть: навыками проектирования и представления образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).</p>

<p>ОПК-3 Способен организовывать совместную индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК-3.1 Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.</p> <p>ОПК-3.2 Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3 Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями оказания адресной помощи обучающимся.</p>	<p>Знать: актуальные способы и формы организации воспитательной работы в учебной и внеучебной деятельности; требования ФГОС по уровням образования.</p> <p>Уметь осуществлять совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность с учетом культурных различий обучающихся, половозрастных и индивидуальных особенностей.</p> <p>Владеть многообразием методического инструментария организации образовательного процесса (технологии, методы, формы) в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p>
<p>ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>ОПК-5.1 Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов, обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.</p> <p>ОПК-5.2 Умеет: применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся.</p> <p>ОПК-5.3 Владеет: действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных результатов; действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить</p>	<p>Знать: методы диагностики и оценивания достижений обучающихся в соответствии с их реальными учебными возможностями.</p> <p>Уметь: обоснованно выбирать современные контрольно-оценочные технологии, в том числе информационные, для выявления результатов образования обучающихся; использовать различные приемы для корректирования трудностей в обучения.</p> <p>Владеть способами применения современных образовательных технологий для осуществления контрольно-оценочной</p>

	коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.	образовательной деятельности по предмету с учетом индивидуальных особенностей и задач мотивирования обучающихся.
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	<p>ОПК-6.1 Знает: законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психолого-педагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2 Умеет: использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося.</p> <p>ОПК-6.3 Владеет: действиями (навыками) учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями (навыками) использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (навыками) оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями (навыками) разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации</p>	<p>Знать: современные психолого-педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.</p> <p>Уметь: разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде; использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании.</p> <p>Владеть: технологиями обучения, воспитания и развития ребенка вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья.</p>

	<p>специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и ее использования в работе;</p> <p>действиями (навыками) разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся.</p>	
<p>ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ОПК-7.1 Знает: законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; основные закономерности семейных отношений, позволяющие эффективно работать с родительской общественностью; закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ.</p> <p>ОПК-7.2 Умеет: составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) обучающегося; взаимодействовать с разными участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией).</p> <p>ОПК-7.3 Владеет: действиями (навыками) выявления в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; действиями (навыками) взаимодействия с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p>	<p>Знать: психолого-педагогические основы организации эффективного взаимодействия участников образовательного процесса.</p> <p>Уметь: выбирать, адаптировать и использовать в индивидуальной и групповой работе методы взаимодействия на основе приоритетности потребностей и достижений обучающихся;</p> <p>сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач.</p> <p>Владеть: основными навыками социального и профессионально-педагогического взаимодействия в соответствии с целями образования и с учетом потребностей и особенностей всех субъектов образовательного процесса; методами и приемами создания благоприятного психологического климата в коллективе.</p>
<p>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ОПК-8.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию,</p>	<p>Знать:</p> <p>содержание преподаваемого предмета; основные положения теории и методики обучения предмету.</p> <p>Уметь:</p>

	<p>закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественно-научных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания.</p> <p>ОПК-8.2 Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.</p> <p>ОПК-8.3 Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>	<p>Анализировать действующие программы и учебники по предмету; планировать учебный процесс в соответствии с образовательными программами и стандартами; отбирать дидактический материал применительно к задачам обучения, типу учебного занятия, особенностей обучающихся; использовать разнообразные методы, приемы, формы и средства обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.</p> <p>Владеть: понятийно-терминологическим аппаратом изучаемой дисциплины (методики и учебного предмета); способами планирования и осуществления учебного процесса в соответствии с основной образовательной программой и особенностями обучающихся.</p>
<p>ПК-1 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных технологий</p>	<p>ПК-1.1 Знает: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования процесса обучения в предметной области в образовательном учреждении, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание учебного предмета; формы, методы и средства обучения, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора;</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание преподаваемого предмета; основные положения теории и методики обучения предмету. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать действующие программы и учебники по предмету; - планировать учебный процесс в соответствии с образовательными программами и стандартами; отбирать дидактический материал применительно к

	<p>особенности частных методик обучения.</p> <p>ПК-1.2 Умеет: проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учебного предмета; формулировать дидактические цели и задачи обучения и реализовывать их в образовательном процессе; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых; планировать и комплексно применять различные средства обучения.</p> <p>ПК-1.3 Владеет: умениями по планированию и проектированию образовательного процесса по предмету; методами обучения и современными образовательными технологиями.</p>	<p>задачам обучения, типу учебного занятия, особенностей обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать разнообразные методы, приемы, формы и средства обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийно-терминологическим аппаратом изучаемой дисциплины (методики и учебного предмета); способами планирования и осуществления учебного процесса в соответствии с основной образовательной программой и особенностями обучающихся.
<p>ПК-2 Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов</p>	<p>ПК-2.1 Знает: характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся (согласно ФГОС и примерной основной образовательной программе); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения.</p> <p>ПК-2.2 Умеет: оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; оценивать</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможности современной образовательной среды с точки зрения организации различных видов учебной деятельности школьников; виды и содержание универсальных учебных действий, формируемых в процессе обучения. <p>Уметь: осуществлять анализ образовательной среды с точки зрения организации различных видов учебной деятельности школьников; использовать для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения возможности информационно-образовательной среды</p>

	<p>достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.).</p> <p>ПК-2.3 Владеет: умениями по созданию и применению в практике обучения предмету рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей учащихся.</p>	<p>образовательной организации с учетом специфики предметной области.</p> <p>Владеть: методикой формирования универсальных учебных действий для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета.</p>
<p>ПК-4 Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности</p>	<p>ПК-4.1 Знает: способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении предмету; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе в области математической культуры.</p> <p>ПК-4.2 Умеет: организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса.</p> <p>ПК-4.3 Владеет: умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении и приемами развития познавательного интереса.</p>	<p>Знать: принципы деятельностного подхода; психолого-педагогические основы развития познавательного интереса обучающихся на уроках математики и во внеурочной деятельности.</p> <p>Уметь: организовывать индивидуальную и групповую самостоятельную работу, направленную на развитие интереса к математике; активизировать учебно-познавательную деятельность обучающихся посредством интерактивных форм организации деятельности.</p> <p>Владеть: технологиями формирования познавательной мотивации обучающихся; способами активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся на уроках математики и во внеурочной деятельности.</p>
<p>ПК-5 Способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы</p>	<p>ПК-5.1 Знает: компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды; научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал</p>	<p>Знать:</p> <p>психолого-педагогические основы проектирования образовательной среды в области математики и ее структуру; способы проектирования</p>

	<p>конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность.</p> <p>ПК-5.2 Умеет: обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения предмету; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения по предмету.</p> <p>ПК-5.3 Владеет: умениями по проектированию элементов образовательной среды на основе учета возможностей конкретного региона.</p>	<p>образовательного пространства в математической области.</p> <p>Уметь: разрабатывать проекты в сфере образования с учетом нормативно-правовых, ресурсных, административных и иных ограничений.</p> <p>Владеть: современными методиками и современными образовательными технологиями проектирования образовательного пространства.</p>
--	--	---

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Этапы практики, виды контактной, самостоятельной работы и трудоемкость (таблицы 2, 3).

Таблица 2. Технологическая карта контактной работы обучающихся

№ п/п	Этапы практики	Виды контактной работы обучающихся	Трудоемкость (в часах)
1	Организационный	Участие в установочной конференции по практике (целеполагание, распределение по базам практики, получение индивидуального задания).	1
2	Оценочно-рефлексивный	Подведение итогов практики в ОО, участие в итоговой конференции.	1
Итого			2

2.2 Технологическая карта самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Этапы практики	Виды самостоятельной работы обучающихся	Трудоемкость (в часах)
1	Организационный	Выбор базы практики из списка стажировочных и инновационных площадок (знакомство с перечнем, изучение сайтов образовательных организаций).	4
2	Содержательно-деятельностный	Работа в учебном заведении 1) Знакомство с организацией образовательного процесса в образовательной организации (знакомство с руководством образовательной организации и учителями; знакомство с учащимися; получение инструктажа по правилам внутреннего распорядка организации); 2) знакомство с системой работы учителя (-ей) математики, изучение и обобщение профессионального опыта коллег (посещение и	326

		анализ уроков учителей математики и одноклассников); 3) обсуждение проведенных уроков с одноклассниками, руководителями практики; 4) подготовка (корректировка) тематического планирования; 5) подготовка к проведению (определение планируемых результатов урока, конструирование учебного содержания урока, образовательных ресурсов, педагогических технологий дидактических приемов, составление технологических карт уроков, подготовка методических материалов к ним и т.д.) 5 уроков и классного часа; 6) проведение 5 уроков и классного часа с использованием разработанных дидактических материалов; 7) самоанализ проведенных уроков.	
3	Оценочно-рефлексивный	1) самоанализ сформированности профессиональных компетенций по итогам практики; 2) оформление отчетной документации по практике.	100
	Итого		430

2.2 Индивидуальные задания для обучающихся

Индивидуальные задания по практике разрабатываются групповым руководителем практики от образовательной организации на основе формируемых компетенций, с учетом специфики образовательной организации – базы практики, ее основной образовательной программы.

Индивидуальные задания на практику включают следующие виды работ:

1. Знакомство с организацией образовательного процесса в общеобразовательной организации.
2. Знакомство с системой работы учителя математики.
3. Подготовка к проведению уроков (консультации с групповым руководителем практики, учителем-предметником, определение планируемых результатов урока, конструирование учебного содержания урока, подбор образовательных ресурсов, выбор педагогических технологий и дидактических приемов, составление технологических карт уроков, подготовка методических материалов к ним и т.д.).
4. Проведение уроков с использованием разработанных дидактических материалов, ориентированных на применение современных педагогических технологий и ресурсов современной образовательной среды. Тематика уроков фиксируется в индивидуальном задании.
5. Подготовка и проведение классного часа.
6. Самоанализ проведенных уроков. Тематика уроков фиксируется в индивидуальном задании.
7. Самоанализ сформированности профессиональных компетенций по итогам практики.

В качестве индивидуального задания по методике выступают темы уроков, которые будет проводить обучающийся в период педагогической практики.

В рамках педагогической практики (методическая, часть 2) студенты проводят уроки математики /алгебры, геометрии в 7-11 классах общеобразовательной школы.

В таблице А даны возможные темы для проведения уроков математики в 7-8 классах.

Таблица А

№ п/п	Тема	Класс
1	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей.	7
2	Признак параллельности прямых.	7
3	Свойство углов, образованных при пересечении двух прямых секущей.	7
4	Сумма углов треугольника.	7
5	Внешние углы треугольника.	7
6	Прямоугольный треугольник.	7
7	Существование и единственность перпендикуляра к прямой.	7
8	Многочлен и его стандартный вид.	7
9	Сложение и вычитание многочленов.	7
10	Умножение одночлена на многочлен.	7
11	Определение декартовых координат Координаты середины отрезка	8
12	Расстояние между точками	8
13	Уравнение окружности	8
14	Уравнение прямой	8
15	Координаты точки пересечения прямых	8
16	Расположение прямой относительно системы координат	8
17	Угловой коэффициент в уравнении прямой	8
38	График линейной функции и пересечение .прямой с окружностью	8
19	Определение синуса, косинуса для любого угла	8
20	Решение дробных рациональных уравнений	8

2.3 Структура отчета по практике

По результатам прохождения практики обучающимся формируется письменный отчет (форма отчета представлена в приложении 2, 3). Оценка дескрипторов компетенций производится путем проверки содержания и качества оформления отчета и индивидуальной защиты отчета по результатам прохождения практики. В отчете должны быть отражены следующие сведения:

1. Перечень работ, выполненных в ходе практики, с указанием дат (приложение 2);
2. Самооценка сформированности профессиональных компетенций (приложение 5).

В отчете должны быть отражены сведения, представленные в приложении 4.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 Основная учебная литература

1. Методика и технология обучения математике : лабораторный практикум : учебное пособие для вузов : допущено УМО вузов РФ / Н. Л. Стефанова, Н. С. Подходова, В. В. Орлов и др. ; под ред. В. В. Орлова. – Москва : Дрофа, 2007. – 320 с.

2. Теория и методика обучения математике в средней школе : учебное пособие для вузов : допущено УМО вузов РФ / И. Е. Малова, С. К. Горохова, Н. А. Малинникова и др. – Москва : ВЛАДОС, 2009. – 445 с.
3. Темербекова, А.А. Методика обучения математике : учебное пособие для вузов по направлению «Педагогическое образование» : рекомендовано УМО вузов РФ / А. А. Темербекова, И. В. Чугунова, Г. А. Байгонакова. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 512 с.

4.2 Дополнительная учебная литература

1. Далингер, В.А. Обучение учащихся доказательству теорем : учебное пособие для пед. вузов : рекомендовано УМО вузов РФ / В. А. Далингер. – Омск : ОмГПУ, 2002. – 419 с.
2. Далингер, В.А. Методика обучения учащихся стереометрии посредством решения задач : учебное пособие для пед. вузов / В.А. Далингер. – Омск : ОмГПУ, 2001. – 365 с.
3. Далингер, В. А. Начала математического анализа : типичные ошибки, их причины и пути предупреждения : учебное пособие для пед. вузов / В. А. Далингер. – Омск : Издатель-полиграфист, 2002. – 158 с.
4. Методика и технология обучения математике : курс лекций : учебное пособие для вузов : допущено УМО вузов РФ / под ред. Н. Л. Стефановой, Н. С. Подходовой. – Москва : Дрофа, 2005. – 416 с.
5. Новик, И. А. Практикум по методике обучения математике : учебное пособие для вузов / И. А. Новик, Н. В. Бровка. – Москва : Дрофа, 2008. - 236 с.

4.3 Ресурсы открытого доступа

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. URL: <http://window.edu.ru/>
2. Нормативные документы об образовании в России. URL: <https://edu.garant.ru/education/law/>
3. Реестр примерных основных образовательных программ. URL: <https://fgosreestr.ru/>

4. РЕСУРСЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

Образовательный процесс осуществляется с применением локальных и распределенных информационных технологий (таблицы 4, 5).

Локальные информационные технологии

Таблица 4

Группа программных средств	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Аудитория	Реквизиты подтверждающего документа
Офисные программы	LibreOffice	Ауд. №207 «Помещение для самостоятельной работы»	https://ru.libreoffice.org/about-us/license
Операционные системы	Manjaro Linux XFCE & KDE	Ауд. №207 «Помещение для	http://gostrf.com/normadata/1/4293798/4293798256.htm

		самостоятельной работы»	
Научные расчеты	<ul style="list-style-type: none"> • SageMath • Scilab • Maxima • PSPP • Среда статистических вычислений R 	Ауд. №207 «Помещение для самостоятельной работы»	http://gostrf.com/normadata/1/4293798/4293798256.htm
Графические редакторы	GIMP	Ауд. №207 «Помещение для самостоятельной работы»	https://www.gimp.org/about/COPYING
Браузеры (вебобозреватели)	Firefox	Ауд. №207 «Помещение для самостоятельной работы»	https://rusgpl.ru/

Распределенные информационные технологии

Таблица 5

Группа	Наименование
Библиотеки и образовательные ресурсы (в том числе персональные сайты преподавателей НГПУ)	Электронная библиотека НГПУ http://lib.nspu.ru
	Электронная библиотека КФ ФГБОУ ВО «НГПУ» http://lib.kbnspu.ru/
	Персональные сайты преподавателей КФ ФГБОУ ВО «НГПУ» http://prepod.nspu.ru
	Система электронных портфолио студентов НГПУ https://www.nspu.ru/portfolio/

5.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 6

Номер и наименование (при наличии) помещения для осуществления образовательной деятельности	Перечень основного оборудования	Адрес места осуществления образовательной деятельности (местоположение согласно лицензии)
Помещения для практической работы студентов в соответствии с программой практики/Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа (практические занятия, лабораторные занятия)/ Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций/ Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации		
Ауд. №102 «Учебная аудитория семинарского типа занятий»	Комплект учебной мебели, Доска аудиторная – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Ауд. №106 «Учебная аудитория семинарского типа занятий»	Комплект учебной мебели, Доска аудиторная – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7

Ауд. №107 «Учебная аудитория семинарского типа занятий»	Комплект учебной мебели, Доска аудиторная – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Ауд. №212 «Компьютерный класс»	Комплект учебной мебели, Компьютерное оборудование: Компьютер в комплекте (с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета) – 8 шт. Интерактивное оборудование: SMART доски – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Ауд. №210 «Компьютерный класс»	Комплект учебной мебели, Компьютерное оборудование: Компьютер в комплекте (с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета) – 15 шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Ауд. №211 «Компьютерный класс»	Комплект учебной мебели, Компьютерное оборудование: Компьютер в комплекте (с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета) – 7 шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Помещение для самостоятельной работы обучающихся		
Ауд. №207 «Помещение для самостоятельной работы»	Комплект учебной мебели. Компьютерное оборудование: Компьютеры в комплекте (с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета) – 8 шт., Печатное и сканирующее оборудование: принтеры – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования		
Ауд. №217А «Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования» Инвентарь	Инвентарь: Тестер компьютерный – 1 шт. Специализированный инвентарь – 1шт. Набор инструментов для оргтехники – 1 шт (28 предметов). Измерительное оборудование: Вольтметры –	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7

	1 шт., Мультиметр – 1 шт., Компьютерное оборудование: Компьютер в комплекте – 1 шт. Печатное оборудование: – 1 шт.	
--	--	--

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**
Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Седьмой семестр (зачет с оценкой)
Код компетенции: ОПК-1
1. Перечислите и охарактеризуйте основные нормативно-правовые документы, необходимые учителю математики для организации процесса обучения. 2. Перечислите планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования и среднего полного образования по ФГОС.
Код компетенции: ОПК-2
1. Разработать рабочую программу элективного курса по математике для 10-11 классов физико-математического профиля. 2. Разработать рабочую программу элективного курса по математике для 10-11 классов социально-экономического профиля.
Код компетенции: ОПК-3
1. Разработать дидактические материалы по математике 7 класса для организации обучения по технологии обучения в сотрудничестве. 2. Разработать дидактический материал для организации проблемного урока по математике 8 класса.
Код компетенции: ОПК-5
1. Составить обучающую самостоятельную работу по геометрии 7 класса, направленную на развитие познавательных УУД обучающихся. 2. Составить разноуровневую проверочную работу по алгебре 8 класса, направленную на проверку метапредметных результатов.
Код компетенции: ОПК-6
1. Какие специальные подходы вы использовали к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся. 2. Какие образовательные технологии в профессиональной деятельности вы использовали для индивидуализации обучения математике.
Код компетенции: ОПК-7
1. Какие виды работ с различными источниками информации вы организовывали для развития функциональной грамотности на уроках математики? Оцените результативность их использования. 2. Какие приемы вы использовали для организации учебного сотрудничества школьников на уроках математики? С какими проблемами вы встретились и как их решили?
Код компетенции: ОПК-8
1. Разработайте методические материалы по математике, направленные на развитие регулятивных УУД обучающихся 7 классов? В чем их уникальность и практическая значимость? 2. Какие методические исследования и публикации были востребованы вами при подготовке к урокам?
Код компетенции: ПК-1

<p>1. Разработать технологическую карту урока геометрии в 8 классе с использованием активных методов обучения.</p> <p>2. Разработать технологическую карту урока алгебры 7 класса с использованием методов проблемного обучения.</p> <p>4. Подобрать или разработать серию заданий по алгебре 7 класса для развития метапредметных результатов.</p>
Код компетенции: ПК-2
<p>1. Разработать комплекс заданий по алгебре с региональным компонентом для 7 класса, направленный на развитие познавательных УУД.</p> <p>2. Разработать комплекс практико-ориентированных заданий по геометрии для 8 класса, направленный на развитие регулятивных УУД.</p>
Код компетенции: ПК-4
<p>1. Какие приемы вы использовали на уроках в процессе прохождения практики, направленные на развитие познавательного интереса. В чем их уникальность и практическая значимость?</p> <p>2. Какие приемы вы использовали для активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся посредством интерактивных форм организации деятельности во время практики. В чем их уникальность и практическая значимость?</p>
Код компетенции: ПК-5
<p>1. Разработать технологическую карту интегрированного урока по математике (математика + история родного края).</p> <p>2. Какие результаты практики вы считаете наиболее значимыми в контексте своей будущей профессиональной деятельности?</p>

6.3 Критерии выставления отметок

Отметка «отлично» / «зачтено» (высокий уровень сформированности компетенций (-ии)) выставляется обучающемуся, который в процессе практики и по результатам промежуточной аттестации:

- обнаружил системные знания по всем разделам программы практики, продемонстрировал способность к их самостоятельному пополнению, в том числе в рамках учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности;
- при выполнении заданий, предусмотренных программой, успешно продемонстрировал осваиваемые в рамках практики профессиональные умения;
- представил результаты выполнения всех заданий для самостоятельной работы полностью и качественно, на творческом уровне, выразил личностную значимость деятельности;
- при устном ответе высказал самостоятельное суждение на основе исследования теоретических источников, логично и аргументированно изложил материал, связал теорию с практикой посредством иллюстрирующих примеров, свободно ответил на дополнительные вопросы;
- при выполнении письменного задания представил содержательный, структурированный, глубокий анализ сути и путей решения проблемы (задачи, задания);

Отметка «хорошо» / «зачтено» (средний уровень сформированности компетенций (-ии)) выставляется обучающемуся, который в процессе практики и по результатам промежуточной аттестации:

- обнаружил знание основного материала по всем разделам программы практики в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, продемонстрировал способность к их самостоятельному пополнению;
- при выполнении заданий, предусмотренных программой, смог

продемонстрировать осваиваемые профессиональные умения, но допустил принципиальные ошибки в их выполнении, которые смог исправить при незначительной помощи преподавателя;

- представил результаты выполнения всех заданий для самостоятельной работы, указанных в программе практики, при этом задания выполнены полностью и качественно;
- при устном ответе объяснил учебный материал, интерпретировал содержание, экстраполировал выводы;
- при выполнении письменного задания представил репродуктивную позицию элементы анализа в описании сути и путей решения проблемы (задачи, задания), изложил логическую последовательность вопросов темы;

Отметка «удовлетворительно» / «зачтено» (пороговый уровень сформированности компетенций (-ии)) выставляется обучающемуся, который в процессе практики и по результатам промежуточной аттестации:

- обнаружил знание основного материала по всем разделам программы практики в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, но знания имеют пробелы и плохо структурированы;
- при выполнении заданий, предусмотренных программой, в целом смог продемонстрировать осваиваемые профессиональные умения, но допустил ошибки в их выполнении, которые смог исправить при незначительной помощи преподавателя;
- представил результаты выполнения всех заданий для самостоятельной работы, указанных в программе практики, при этом задания выполнены формально, кратко, рефлексия неполная или носит формальный характер, представлено поверхностное описание;
- при устном ответе продемонстрировал знание базовых положений и ключевых понятий, верно воспроизвел учебное содержание без использования дополнительного материала;
- при выполнении письменного задания представил репродуктивную позицию в описании сути и путей решения проблемы (задачи, задания);

Отметка «неудовлетворительно» / «незачтено» (компетенция(-ии) не сформирована(-ы)) выставляется обучающемуся, который в процессе практики и по результатам промежуточной аттестации:

- обнаружил отсутствие знаний либо фрагментарные знания по основным разделам программы практики;
- при выполнении заданий, предусмотренных программой, не смог продемонстрировать осваиваемые профессиональные умения (допустил принципиальные ошибки в их выполнении, которые не смог исправить при указании на них преподавателем), либо не выполнил задания;
- не выполнил предусмотренные учебным планом практические, лабораторные

задания;

- не полностью выполнил задания для самостоятельной работы, указанных в программе практики, либо задания выполнены неверно, очевиден плагиат;
- при устном ответе допустил фактические ошибки в использовании научной терминологии и изложении учебного содержания, сделал ложные выводы.

Факультет Психолого-педагогического образования

Группа _____

Кафедра математики, информатики и методики преподавания

Код, наименование направления подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Математическое образование

РАБОЧИЙ ГРАФИК И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на Педагогическую практику (методическая, часть 2) обучающегося

(фамилия, имя, отчество)

1. Сроки практики _____
2. Место прохождения практики _____
3. Сроки сдачи отчёта _____
4. Календарный план

п/п	Наименование работ	Срок
1.	Установочная конференция по практике	
2.	Знакомство с организацией образовательного процесса в общеобразовательной организации	
3.	Знакомство с системой работы учителя (изучение рабочей программы, посещение уроков учителя-предметника)	
4.	Индивидуальное задание. Подготовка к проведению уроков (консультации с руководителем практики, учителем-предметником, составление технологических карт открытых уроков и т.д.) по темам: Урок 1. _____ Урок 2. _____ Урок 3. _____ Урок 4. _____ Урок 5. _____	
5.	Индивидуальное задание. Проведение 5 уроков математики. Урок 1. _____ Урок 2. _____ Урок 3. _____ Урок 4. _____ Урок 5. _____ Самоанализ проведенных уроков.	
6.	Индивидуальное задание. Разработка и проведение классного часа по теме «_____».	
7.	Самоанализ сформированности профессиональных компетенций по итогам практики.	
8.	Оформление отчетной документации.	

9.	Итоговая конференция по результатам педагогической практики.	
----	--	--

Выписка из журнала вводного инструктажа (название организации)

Дата	ФИО инструктирующего	Подпись
		инструктирующего инструктируемого

Групповой руководитель практики _____

(фамилия, имя, отчество) (подпись)
(дата)

Соруководитель практики от организации _____

(фамилия, имя, отчество) (подпись)
(дата)

Задание принял к исполнению _____

(фамилия, имя, отчество) (подпись)
(дата)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КУЙБЫШЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кафедра математики, информатики и методики преподавания

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Педагогическая (методическая, часть 2)

Выполнил обучающийся 4 курса

Фамилия И.О. _____
(подпись)

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Математическое образование

Форма обучения: заочная

Отметка: _____

Руководитель практики:

(И.О. Фамилия)

(ученая степень, звание, должность)

(подпись)

_____ 201__ г.

	компетенций по итогам практики.								
8.	Оформление отчетной документации.								
9.	Итоговая конференция по результатам педагогической практики.								

Структура отчета по практике

По результатам прохождения практики обучающимся формируется письменный отчет и осуществляется подготовка к индивидуальной защите отчета по результатам прохождения практики. В отчете должны быть отражены следующие сведения:

№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист, включающий название практики, курс, группу, ФИО студента, ФИО группового руководителя.
2.	Рабочий график и индивидуальные задания.
3.	Сведения о руководителях практики (ФИО директора, завучей школы).
4.	Сведения о базе практики (полный адрес и название школы).
5.	Расписание уроков и звонков.
6.	Список класса.
7.	Записи посещенных уроков во время пассивной практики (тема, этап урока, деятельность учителя, деятельность ученика, приемы, методы и средства обучения).
8.	Фрагмент тематического планирования.
9.	Разработка технологических карт уроков по математике.
10.	Дидактический и раздаточный материал, применяемый на каждом уроке.
11.	Конспект классного часа.
12.	Самоанализы уроков по математике.
13.	Самоанализ сформированности профессиональных компетенций по итогам практики.
14.	Характеристика с места прохождения практики, заверенная директором образовательного учреждения, с указанием отметки за практику, с датой и печатью учреждения.

Самоанализ профессиональной деятельности

Компетенции	Отметка о выполнении	Анализ возникших затруднений, предложения по их решению
Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики		
Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).		
Способен организовывать совместную индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.		
Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательной процесса средствами преподаваемого учебного предмета		
Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями		
Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.		
Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.		
Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных технологий		

Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов.		
Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности		
Способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы.		

ХАРАКТЕРИСТИКА

Студент КФ ФГБОУ ВО
«НГПУ» _____

(фамилия, имя, отчество)

Факультета психолого-педагогического образования

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Математическое образование

проходил (а) педагогическую практику (методическая, часть 2)

в _____
(полное наименование организации, учреждения, предприятия)

Студент проявил себя:

Оцениваемая деятельность	
1. Качество подготовки к урокам	
1.1. Степень <i>самостоятельности</i> при подготовке к урокам.	1 2 3 4 5
1.2. Качество <i>дидактических материалов</i> , подготовленных (отобранных) к уроку (целесообразность отбора и адекватность изучаемому материалу, дидактический потенциал).	1 2 3 4 5
1.3. Подготовка дополнительного <i>материала</i> по теме урока в соответствии с его целями, в том числе использование образовательных возможностей социума, современных информационных ресурсов.	1 2 3 4 5
1.4. Использование современных <i>технологий и методик</i> обучения, их адаптация под конкретную социальную ситуацию развития и уровень подготовленности учащихся.	1 2 3 4 5
2. Проведение уроков различных типов и форм	
Тема урока, класс	Баллы
	1 2 3 4 5
	1 2 3 4 5
	1 2 3 4 5
	1 2 3 4 5
	1 2 3 4 5
	1 2 3 4 5
Планирование и решение на разных этапах урока основных дидактических задач	
2.1. Мотивационно-целевой этап урока.	1 2 3 4 5
2.2. Опрос по изученному материалу.	1 2 3 4 5
2.3. Переход к изучению нового материала (умение перевести тему урока в педагогическую задачу).	1 2 3 4 5
2.4. Изучение нового материала.	1 2 3 4 5
2.5. Закрепление изученного материала.	1 2 3 4 5
2.6. Организация домашнего задания.	1 2 3 4 5
2.7. Умение реализовать педагогическое оценивание уровня предметной подготовки учеников и их учебных достижений по предмету.	1 2 3 4 5
3. Результативность и эффективность урока	
3.1. Уровень <i>мотивации и интереса</i> учеников к предмету и деятельности,	1 2 3 4 5

организованной на уроке.	
3.2. Освоение учениками <i>предметных знаний, умений</i> , способов деятельности и мышления.	1 2 3 4 5
3.3. Развитие <i>метапредметных умений</i> и <i>общеучебных компетенций</i> .	1 2 3 4 5
3.4. Реализация <i>воспитательного потенциала</i> урока (условий для формирования с помощью предметных возможностей жизненных ценностей, нравственно-этических позиций, гуманистического миропонимания и мировосприятия, норм толерантного поведения, демократической и гражданско-правовой культуры и др., предъявление ориентиров для самоидентификации в современном мире).	1 2 3 4 5
3.5. Ориентация урока на формирование <i>социальных компетентностей</i> учащихся, прогностический характер образования, его направленность на подготовку учащихся к жизни в современном обществе, развитие в детях стремления к самообразованию и саморазвитию; реализация в педагогической практике культурных традиций и норм различных народностей и национальностей (диалог культур) и др.	1 2 3 4 5

Практика оценивается (по 5-балльной шкале)

 Директор школы (наименование
 учреждения)

 (И.О.Фамилия)

 (подпись)

МП

Руководитель практики от организации

Учитель _____

(должность)

подпись

фамилия, и.о