

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-04-24 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет информатики, математики и экономики

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан ФИМЭ
А.В. Фомина
«10» февраля 2022 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01 (У) Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

(код и наименование практики по РУП)

Вид практики: учебная

Тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Код, название направления / специальности

Направленность (профиль) подготовки

«Математика и Информатика»

уровень профессионального образования

высшее образование – бакалавриат

программа подготовки
академический бакалавриат

Форма обучения

Очная, заочная

Очная, очно-заочная, заочная

Новокузнецк 2022

Оглавление

1. Цели и задачи практики.....	3
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы	5
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	15
4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики	16
5. Объём практики и её продолжительность	16
6. Содержание практики.....	16
7. Формы отчётности по практике.....	22
8. Оценка результатов прохождения практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	23
8.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике	23
8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы.....	25
8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций	30
9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	31
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	32
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной производственной практики	33
12. Иные сведения и материалы	33
ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики.....	35
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Форма титульного листа отчета по практике.....	36
ПРИЛОЖЕНИЕ В – Форма оценочного листа «Оценка результатов прохождения практики».....	37

1. Цели и задачи практики

Целью практики является формирование компетенций по решению профессиональных задач, соответствующих направлению подготовки и направленности (профилю) основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) и видам профессиональной деятельности.

Практика ориентирована на виды профессиональной деятельности: педагогический / научно-исследовательский

Практика формирует способность решать профессиональные задачи (табл. 1):

Таблица 1 – Задачи практики по направленности (профилю) (-ям) ОПОП
Профиль 1 «Математика»

Виды деятельности / типы задач профессиональной деятельности	Профессиональные задачи / задачи профессиональной деятельности	Задачи практики*
Педагогический	<ul style="list-style-type: none"> – изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования; – обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; – использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей; – формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий; – обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомить обучающегося с функциями учителя математики 2. Способствовать формированию интереса к педагогической профессии и личностно-мотивационной готовности к работе учителем математики 3. Способствовать приобретению опыта планирования специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования. 4. Познакомить обучающихся с основами организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся в урочной и внеурочной деятельности по математике; способствовать овладению умениями использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (математика) 5. Ознакомить обучающихся с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, программами и УМК по преподаваемому предмету (математика / алгебра / геометрия). 6. Способствовать овладению обучающимися основами профессиональной педагогической этики и речевой культуры.

		<p>7. Ознакомить обучающихся с правилами по охране труда и требованиями к безопасности образовательной среды при обучении математике.</p> <p>8. Способствовать приобретению опыта планирования учебного процесса в предметной области “Математика и Информатика” с применением современных методов и технологий обучения и диагностики</p> <p>9. Способствовать приобретению умений осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся</p>
Научно-исследовательский	<p>- постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;</p> <p>- использование в профессиональной деятельности методов научного исследования;</p>	<p>1. Способствовать овладению обучающимися рациональными способами поиска, отбора и использования информации, ориентировки в выпускаемой специальной литературе, отдельными приемами обобщения передового педагогического опыта.</p>

Профиль 2 «Информатика»

Виды деятельности / типы задач профессиональной деятельности	Профессиональные задачи / задачи профессиональной деятельности	Задачи практики*
Педагогический	<p>– изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;</p> <p>– обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;</p> <p>– использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей;</p> <p>– формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;</p> <p>– обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса;</p>	<p>1. Ознакомить обучающегося с функциями учителя информатики</p> <p>2. Способствовать формированию интереса к педагогической профессии и личностно-мотивационной готовности к работе учителем информатики.</p> <p>3. Способствовать приобретению опыта планирования специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования.</p> <p>4. Познакомить обучающихся с основами организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся в урочной и внеурочной деятельности по преподаваемому предмету (информатике); способствовать овладению умениями использовать возможности образовательной среды для достижения</p>

		<p>личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (информатика)</p> <p>5. Ознакомить обучающихся с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, программы и УМК по преподаваемому предмету (информатика).</p> <p>6. Способствовать овладению обучающимися основами профессиональной педагогической этики и речевой культуры.</p> <p>7. Ознакомить обучающихся с правилами по охране труда и требованиями к безопасности образовательной среды при обучении математике, информатике.</p> <p>8. Способствовать приобретению опыта планирования учебного процесса в предметной области “Математика и Информатика” с применением современных методов и технологий обучения и диагностики</p> <p>9. Способствовать приобретению умений осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся</p>
Научно-исследовательский	<p>- постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;</p> <p>- использование в профессиональной деятельности методов научного исследования;</p>	<p>1. Способствовать овладению обучающимися рациональными способами поиска, отбора и использования информации, ориентировки в выпускаемой специальной литературе, отдельными приемами обобщения передового педагогического опыта.</p>

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие результаты освоения компетенций:

Таблица 2 – Планируемые результаты обучения при прохождении практики
(по семестрам)

Код и название компетенции, закреплённой за практикой	Перечень планируемых результатов обучения / индикаторов достижения компетенций при прохождении практики
ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять цели, задачи и содержание педагогической деятельности; • определять мотивы профессиональной деятельности педагога; • применять систему приобретенных знаний, умений и навыков, способностей и личностных качеств, позволяющих успешно решать функциональные задачи, составляющие сущность

Код и название компетенции, закреплённой за практикой	Перечень планируемых результатов обучения / индикаторов достижения компетенций при прохождении практики
	<p>профессиональной деятельности педагога как носителя определенных ценностей, идеалов и педагогического сознания.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками оценки и критического анализа результатов своей профессиональной деятельности; • опытом выполнения профессиональных задач в рамках своей квалификации и в соответствии с требованиями профессиональных стандартов; • навыками сопряжения целей, содержания, форм, средств, результатов обучения и воспитания с общественными, социокультурными и профессиональными целями образования, с характером и содержанием различных видов профессиональной деятельности, составляющих сущность ценностей педагогической профессии.
<p>ОПК-2 способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать и реализовывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ, ориентированных на включение в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; • соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся; • применять технологии и методы коррекционно-развивающей работы; • использовать ЭИОС для обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся. • создавать электронную информационную образовательную среду образовательной организации; • использовать в обучении, воспитании и развитии информационно-коммуникационные технологии. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками оказания адресной помощи обучающимся с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе обучающихся с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; • специальными технологиями коррекционно-развивающей работы; • навыками эффективного использования ЭИОС в учебном процессе образовательной организации; • навыками создания электронной информационно-образовательной среды, • навыками применения информационно-коммуникационных технологий обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с лиц особыми образовательными потребностями.
<p>ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организовывать психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса и обучающихся. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологиями организации психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса и обучающихся.
<p>ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность педагога, в том числе документы, регламентирующие защиту достоинства и интересов обучающихся, помощь детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных

Код и название компетенции, закреплённой за практикой	Перечень планируемых результатов обучения / индикаторов достижения компетенций при прохождении практики
	<p>условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать свою деятельность в соответствии с нормами образовательного законодательства. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • способами решения педагогических задач, требующих принятия правовых мер по защите прав обучающегося; • навыками соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций.
<p>ОПК-5 владение основами профессиональной этики и речевой культуры</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать формы организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; • учитывать особенности межличностного взаимодействия в образовательной среде; • применять знания о профессиональной этике в процессе кооперации с субъектами образовательной среды; • использовать нормы русского языка как части речевой культуры педагога. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опытом использования форм организации речевой деятельности педагога в ситуациях педагогического общения на занятиях по предмету; • навыками организации межличностного взаимодействия в образовательной среде; • опытом использования знаний о профессиональной этике в образовательной среде; • нормами русского языка как части речевой культуры педагога.
<p>ОПК-6 готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проектировать и осуществлять здоровьесберегающую деятельность с учетом анатомо-физиологических особенностей обучающихся; • оказывать первую медицинскую помощь; • учитывать при организации образовательного процесса риски и опасности социальной среды и образовательного пространства. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками применения здоровьесберегающих технологий при организации образовательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся; • навыками оказания первой медицинской помощи.
<p>ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов</p>	<p>Знать: требования Федерального образовательного стандарта начального / основного / среднего общего образования; содержание учебного предмета (учебных предметов); принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных образовательных программ; преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению; программы и учебники по учебной дисциплине.</p> <p>Уметь: применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой.</p> <p>Владеть: навыками разработки и реализации программы учебной дисциплины на основе общеобразовательной программы начального / основного / среднего общего образования; навыками корректировки рабочей программы учебной дисциплины для различных категорий, обучающихся и реализации учебного процесса в соответствии с основной общеобразовательной программой начального /</p>

Код и название компетенции, закреплённой за практикой	Перечень планируемых результатов обучения / индикаторов достижения компетенций при прохождении практики
	основного / среднего общего образования; навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по рабочей программе.
ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; • объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. • методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.
ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать учебную и внеурочную деятельность с различными категориями обучающихся; • использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности; • строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; • определять содержание и требования к результатам основных видов учебной и внеурочной деятельности; • управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; • сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; • проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную и духовно-нравственную сферу ребенка; • формировать у обучающихся толерантность и навыки социально осознанного поведения в изменяющейся поликультурной среде. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • современными, в том числе интерактивными, формами и методами воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности для решения воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; • навыками организации учебной и внеурочной деятельности с различными категориями обучающихся в рамках конкретного вида деятельности; • навыками выполнения поручений по организации учебно-исследовательской, проектной, игровой и культурно-досуговой деятельности обучающихся.
ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; • разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности; • разрабатывать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения; • поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и

Код и название компетенции, закреплённой за практикой	Перечень планируемых результатов обучения / индикаторов достижения компетенций при прохождении практики
	<p>предметных результатов обучения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной развивающей образовательной среды.
<p>ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дифференцировать уровни развития учащихся; использовать в образовательном процессе современные психолого-педагогические технологии реализации общекультурных компетенций, в том числе, в ходе социализации и профессионального самоопределения; • анализировать возможности и ограничения используемых педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения; • планировать образовательный процесс с целью формирования готовности и способности учащихся к саморазвитию и профессиональному самоопределению; • составлять программы воспитания и социализации учащихся, ориентированные на их профессиональную ориентацию; • разрабатывать программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками отбора педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; • навыками реализации программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся.
<p>ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять на практике различные технологии педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса; • общаться с учащимися, признавать их достоинство, понимая и принимая их; • использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности и стабильного взаимодействия с участниками образовательного процесса; • выстраивать партнерское взаимодействие с родителями (законными представителями) учащихся для решения образовательных задач, использовать методы и средства для их психолого-педагогического просвещения; • сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении образовательных задач; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • способами организации профессионального взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса; • навыками организации конструктивного взаимодействия участников образовательного процесса в разных видах деятельности; • навыками установления контактов с обучающимися и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками; • способами организации помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка;
<p>ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся; • умеет использовать принципы организации учебно-исследовательской деятельности; • организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению; • использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания

Код и название компетенции, закреплённой за практикой	Перечень планируемых результатов обучения / индикаторов достижения компетенций при прохождении практики
	<p>активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; • навыками организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; • опытом использования основных видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;
<p>ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Знать: • способы применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования; • основные способы обработки информации для решения исследовательских задач в области образования; • Уметь: • применять теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; • использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области образования; • Владеть • навыками решения постановки и решения исследовательских задач в области образования (по профилю профессиональной подготовки); • современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа.
<p>ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать знания о культурном многообразии российского общества; • демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства; • выражать личностные и гражданские позиции в социальной деятельности; осознавать российскую гражданскую идентичность.
<p>ОК-7 способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности</p>	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать базовые правовые знания в социальной и профессиональной деятельности; работать с нормативно-правовыми актами в сфере профессиональной деятельности; • применять нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики

В структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) практика проводится в 6 семестре.

Предшествующие и последующие дисциплины и практики представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Логическая схема формирования компетенций, закреплённых за практикой

Код и название компетенции, закреплённой за практикой	Предшествующие практике дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е.)	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е.)
<p>ОПК-1 готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению</p>	<p>Б1.Б.02.01 Педагогика, 1-2 сем., 6 з.е.</p>	

профессиональной деятельности		
ОПК-2 способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Б1.Б.02.01 Педагогика, 1 – 2 сем., 6 з.е. Б1.Б.02.02 Психология 2 – 3 сем., 10 з.е. Б1.Б.02.03 Основы специальной педагогики и психологии, 4 сем., 3 з.е. Б1.Б.02.05 Информационно-коммуникационные технологии в образовании, 2 сем., 3 з.е. Б1.Б.02.06 Технологии психолого-педагогической диагностики и педагогических измерений, 5 сем, 3 з.е.	
ОПК-3 готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	Б1.Б.02.02 Психология, 2 – 3 сем., 10 з.е. Б1.Б.02.03 Основы специальной педагогики и психологии, 4 сем., 3 з.е. Б1.Б.02.05 Информационно-коммуникационные технологии в образовании, 2 сем., 3 з.е.	
ОПК-4 готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	Б1.Б.02.01 Педагогика, 1-2 сем., 6 з.е.	
ОПК-5 владением основами профессиональной этики и речевой культуры	Б1.Б.02.01 Педагогика, 1 – 2 сем., 6 з.е. Б1.Б.02.04 Коммуникативная культура педагога, 4 сем., 3 з.е.	
ОПК-6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности, 1 сем, 3 з.е.	
ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Б1.Б.02.01 Педагогика, 1 -2 сем., 6 з.е. Б1.В.01 Технологии и методы проектирования и реализации программ основного общего образования, 5 сем., 3 з.е. Б1.В.02.08 Теория вероятностей, 4 сем., 3 з.е. Б1.В.02.09 Алгебра, 1 – 4 сем, 14 з.е.	Б1.В.01.01 Методика обучения математике, 6 – 9 сем., 10 з.е. Б1.В.01.02 Методика обучения информатике, 7 – 9 сем., 9 з.е. Б1.В.02.04 Основы искусственного интеллекта, 10 сем., 3 з.е. Б1.В.ДВ.03.01 Программное обеспечение, 7 – 8 сем., 6 з.е. Б1.В.ДВ.03.02 Новые информационные технологии, 7- 8 сем., 6 з.е.

	<p>Б1.В.02.10 Геометрия, 1 – 4 сем., 13 з.е. Б1.В.02.13 Математический анализ и дифференциальные уравнения, 1 – 5 сем., 17 з.е. Б1.В.ДВ.15.01 Элементарная математика, 3 – 6 сем., 12 з.е. Б1.В.ДВ.15.02 Практикум по решению математических задач, 3 - 6 сем., 12 з.е.</p>	<p>Б1.В.ДВ.05.01 Практикум по решению задач на компьютере, 10 сем, 3 з.е. Б1.В.ДВ.05.02 Решение задач по информатике, 10 сем, 3 з.е. Б1.В.ДВ.07.01 История математики, 10 сем., 2 з.е. Б1.В.ДВ.07.02 Философия математики, 10 сем., 2 з.е. Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 8 сем., 12 з.е. Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика, 9 сем., 6 з.е.</p>
<p>ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики</p>	<p>Б1.Б.02.03 Основы специальной педагогики и психологии, 4 сем., 3 з.е. Б1.Б.02.05 Информационно-коммуникационные технологии в образовании , 2 сем., 3 з.е. Б1.Б.02.06 Технологии психолого-педагогической диагностики и педагогических измерений, 5 сем., 3 з.е. Б1.В.02.03 Численные методы, 6 сем., 2 з.е.</p>	<p>Б1.В.01.01 Методика обучения математике, 6 – 9 сем., 10 з.е. Б1.В.01.02 Методика обучения информатике, 7 – 9 сем., 9 з.е. Б1.В.01.07 Оценивание и мониторинг образовательных результатов обучающегося по математике, 8 сем., 4 з.е. Б1.В.01.08 Оценивание и мониторинг образовательных результатов обучающегося по информатике, 9 сем., 4 з.е. Б1.В.ДВ.11.01 Решение задач единого государственного экзамена по математике , 7 сем., 4 з.е. Б1.В.ДВ.11.02 Решение задач основного государственного экзамена по математике, 7 сем., 4 з.е. Б1.В.ДВ.13.01 Актуальные проблемы обучения математике, 10 сем., 4 з.е. Б1.В.ДВ.13.02 Обучение математике в условиях инклюзии, 10 сем., 4 з.е Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 8 сем.. 12 з.е. Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика, 9 сем., 6 з.е. Б2.В.05(П) Производственная практика. Преддипломная практика, 10 сем., 3 з.е.</p>
<p>ПК-3 способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной</p>	<p>Б1.Б.02.01 Педагогика, 1 -2 сем., 6 з.е. Б1.В.01 Технологии и методы проектирования и реализации программ основного</p>	<p>Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 8 сем., 12 з.е.</p>

и внеучебной деятельности	<p>общего образования, 5 сем., 3 з.е. Б1.В.01.03 Методика воспитательной работы (Математика), 5 сем., 3 з.е. Б1.В.01.04 Методика воспитательной работы (Информатика), 6 сем., 2 з.е.</p>	<p>Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика, 9 сем., 6 з.е. Б2.В.05(П) Производственная практика. Преддипломная практика, 10 сем., 3 з.е.</p>
ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	<p>Б1.Б.02.01 Педагогика, 1 – 2 сем., 6 з.е. Б1.Б.02.02 Психология, 2-3 сем., 10 з.е. Б1.Б.02.06 Технологии психолого-педагогической диагностики и педагогических измерений, 5 сем., 3 з.е. Б1.В.02.05 Операционные системы, 3 сем., 3 з.е. Б1.В.ДВ.04.01 Программирование, 5- 6 сем., 8 з.е. Б1.В.ДВ.04.02 Алгоритмические языки программирования, 5 – 6 сем., 8 з.е. Б1.В.ДВ.08.01 Вводный курс математики, 1 сем., 3 з.е Б1.В.ДВ.08.02 Основы математики, 1 сем., 3 з.е.</p>	<p>Б1.В.01.01 Методика обучения математике, 6 – 9 сем., 10 з.е. Б1.В.01.02 Методика обучения информатике, 7 – 9 сем., 9 з.е. Б1.В.01.05 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по математике, 7 сем., 3 з.е. Б1.В.01.06 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по информатике, 7 сем., 3 з.е. Б1.В.02.06 Компьютерные сети и интернет-технологии, 9 сем., 4 з.е. Б1.В.ДВ.01.01 Программирование на JavaScript, 10 сем., 2 з.е. Б1.В.ДВ.01.02 Видеомонтаж, 10 сем., 2 з.е. Б1.В.ДВ.02.01 Компьютерная графика, 8 сем., 4 з.е. Б1.В.ДВ.02.02 Компьютерный дизайн, 8 сем., 4 з.е. Б1.В.ДВ.17.01 Архитектура компьютера, 10 сем., 2 з.е. Б1.В.ДВ.17.02 Вычислительная техника, 10 сем., 2 з.е. Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 8 сем., 12 з.е. Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика, 9 сем., 6 з.е. Б2.В.05(П) Производственная практика. Преддипломная практика, 10 сем., 3 з.е.</p>
ПК-5 способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	<p>Б1.Б.01.07 Профессиональное самоопределение и карьера, 4 сем., 3 з.е. Б1.Б.02.01 Педагогика, 1 -2- сем., 6 з.е. Б1.В.01.03 Методика воспитательной работы (Математика), 5 сем., 3 з.е.</p>	<p>Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 8 сем., 12 з.е. Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика, 9 сем., 6 з.е. Б2.В.05(П) Производственная практика. Преддипломная практика, 10 сем., 3 з.е.</p>

	Б1.В.01.04 Методика воспитательной работы (Информатика), 6 сем., 2 з.е.	
ПК-6 готовностью к взаимодействию участниками образовательного процесса	Б1.Б.02.02 Психология, 2 – 3 сем., 10 з.е. Б1.Б.02.04 Коммуникативная культура педагога, 4 сем., 3 з.е. Б1.Б.02.05 Информационно-коммуникационные технологии в образовании, 2 сем., 3 з.е.	Б1.В.01.01 Методика обучения математике, 6 – 9 сем., 10 з.е. Б1.В.01.02 Методика обучения информатике, 7 – 9 сем., 9 з.е. Б1.В.ДВ.18.01 Информатизация управления образовательным процессом, 10 сем., 3 з.е. Б1.В.ДВ.18.02 Управление образованием на основе информационно-коммуникационных технологий, 10 сем., 3 з.е. Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 8 сем., 12 з.е. Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика, 9 сем., 6 з.е. Б2.В.05(П) Производственная практика. Преддипломная практика, 10 сем., 3 з.е.
ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Б1.Б.02.02 Психология, 2 – 3 сем., 10 з.е. Б1.В.01.03 Методика воспитательной работы (Математика), 5 сем., 3 з.е. Б1.В.01.04 Методика воспитательной работы (Информатика), 6 сем., 2 з.е. Б1.В.02.11 Дискретная математика, 3 сем., 3 з.е. Б1.В.02.12 Математическая логика, 3 сем., 2 з.е. Б1.В.02.16 Дифференциальная геометрия, 6 сем., 3 з.е.	Б1.В.01.05 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по математике, 7 сем., 3 з.е. Б1.В.01.06 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по информатике, 7 сем., 3 з.е. Б1.В.02.14 Числовые системы, 7 сем., 3 з.е. Б1.В.ДВ.10.01 Уравнения с параметрами, 9 сем., 2 з.е. Б1.В.ДВ.10.02 Неравенства с параметрами, 9 сем., 2 з.е. Б1.В.ДВ.12.01 Логика математических рассуждений, 8 сем., 2 з.е. Б1.В.ДВ.12.02 Решение логических задач, 8 сем., 2 з.е. Б1.В.ДВ.14.01 Уравнения математической физики, 7 сем., 2 з.е. Б1.В.ДВ.14.02 Математические модели физических процессов, 7 сем., 2 з.е. Б1.В.ДВ.16.01 Информационные системы, 9 сем., 3 з.е. Б1.В.ДВ.16.02 Системы управления базами данных, 9 сем., 3 з.е. Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению

		<p>профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 8 сем., 12 з.е.</p> <p>Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика, 9 сем., 6 з.е.</p> <p>Б2.В.05(П) Производственная практика. Преддипломная практика, 10 сем., 3 з.е.</p>
<p>ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования</p>	<p>Б1.Б.02.05 Информационно-коммуникационные технологии в образовании, 2 сем., 3 з.е.</p> <p>Б1.В.01.09 Методология и методы психолого-педагогических исследований, 5 сем., 4 з.е.</p> <p>Б1.В.02.02 Теория алгоритмов, 5 сем., 2 з.е.</p> <p>Б1.В.02.07 Математико-статистические методы обработки результатов, 5 сем., 2 з.е.</p> <p>Б1.В.02.15 Теория чисел, 6 сем., 5 з.е.</p> <p>Б1.В.02.17 Исследование операций, 5 сем., 2 з.е.</p> <p>Б1.В.02.18 Основы математической обработки информации, 2 сем., 2 з.е.</p> <p>Б1.В.ДВ.06.01 Теоретические основы информатики, 5 сем., 4 з.е.</p> <p>Б1.В.ДВ.06.02 Теория программирования, 5 сем., 4 з.е.</p>	<p>Б1.В.02.01 Компьютерное моделирование, 7 сем., 4 з.е.</p> <p>Б2.В.01(У) Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p> <p>Б2.В.04(П) Производственная практика. Научно-исследовательская работа, 9 сем., 3 з.е.</p> <p>Б2.В.05(П) Производственная практика. Преддипломная практика, 10 сем., 3 з.е.</p>
<p>ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции</p>	<p>Б1.Б.01.02 История, 1 сем., 3 з.е.</p>	
<p>ОК-6 способностью к самоорганизации и самообразованию</p>	<p>Б1.Б.01.07 Профессиональное самоопределение и карьера, 4 сем., 3 з.е.</p>	<p>Б2.В.05(П) Производственная практика. Преддипломная практика, 10 сем., 3 з.е.</p>

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика входит в блок Б2 «Практики», относится к вариативной части программы бакалавриата и

определяет направленность (профиль) ОПОП.

4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики

Способ(ы) проведения практики:

Стационарная

Форма проведения практики - дискретно: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

Практика проводится в структурном подразделении организации (вуза): факультет информатики, математики и экономики, кафедра математики, физики и математического моделирования.

5. Объём практики и её продолжительность

Объём практики составляет 3 зачетных единиц.

Объём и продолжительность практики по семестрам представлены в таблице 4.

Таблица 4- Объем и продолжительность практики по семестрам

Семестр освоения практики	Объем / продолжительность раздела		
	недель	час.	з.е.
6 семестр	2	108	3

Практика проводится в форме практической подготовки, контактной и самостоятельной работы.

Объем часов контактной, самостоятельной работы указан в таблице 5.

6. Содержание практики

Содержание практик ориентировано на конкретный (ые) вид (ы) профессиональной деятельности, к которым должны готовиться выпускники (раздел 1, табл. 1).

Перед началом практики руководитель практики от организации (вуза) выдает обучающемуся рабочий график (план) проведения практик, который включает индивидуальное задание и содержание учебной работы (см. приложение А). Содержание заданий и виды учебной работы приведены в таблице 5.

Таблица 5 - Виды учебной работы и содержание заданий

Семестр 6

Код и название компетенции	Учебная работа		Результат выполнения задания	Формы текущего и промежуточного контроля ****
	Формирующие задания, содержание работы	Контактная /самостоятельная работа (час.)***		
1	2	3	4	5
ОПК-1 готовностью признавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ОК-6 способностью к самоорганизации и самообразованию	1. Изучить профессиональный стандарт "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)". Проанализировать общепедагогические функции учителя. Проанализировать трудовую функцию учителя математики "Модуль "Предметное обучение. Математика"". На основе анализа определить основные задачи учителя математики и информатики, предметную компетентность учителя математики и информатики, профессиональные компетенции, повышающие мотивацию к обучению и	ОФО 4 / 10	Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата	ПР

	формирующие математическую культуру, общепедагогическую компетентность учителя математики и информатики.			
ОПК-2 способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	1. Разработать учебно-методическое обеспечение урочной деятельности по трем темам для выбранного УМК по Математике / Алгебре / Геометрии (на выбор) (в составе: технологическая карта урока, мультимедийная презентация, контрольно-диагностические материалы) для выбранного класса (5 - 11 класс). 2. Разработать учебно-методическое обеспечение урочной деятельности по трем темам для выбранного УМК по Информатике (в составе: технологическая карта урока, мультимедийная презентация, контрольно-диагностические материалы) для выбранного класса (2 - 11 класс).	10 / 10	1. Проект учебно-методического обеспечения урочной деятельности по трем темам для выбранного УМК по Математике / Алгебре / Геометрии 2. Проект учебно-методического обеспечения урочной деятельности по трем темам для выбранного УМК по Информатике	ПР ПР
ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета				
ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и	1. Разработать учебно-методическое обеспечение внеурочной деятельности по математике (сценарий внеурочного мероприятия) для выбранного класса (5 - 11 класс). 2. Разработать учебно-методическое обеспечение внеурочной деятельности по информатике (сценарий внеурочного мероприятия) для выбранного класса (2 - 11 класс).	10 / 10	1. Проект внеурочного мероприятия по математике 2. Проект внеурочного мероприятия по информатике	ПР ПР

<p>профессионального самоопределения обучающихся ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности</p>				
<p>ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно- правовыми актами сферы образования ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции</p>	<p>1. Изучить требования федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебным предметам Математика / Алгебра / Геометрия. На основе анализа ФГОС ООО (СОО) сформулировать ряд исследовательских задач в области методики математики. (Например: Формирование исследовательских умений учащихся 5 классов в условиях инклюзии). 2. Изучить требования федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебному предмету Информатика. На основе анализа ФГОС ООО (СОО) сформулировать ряд исследовательских задач в области методики информатики. (Например: Формирование познавательных универсальных</p>	10 / 10	Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата	ПП

	<p>учебных действий при обучении математике в 5 классе).</p> <p>3. Проанализировать нормативно-правовую документацию, регламентирующую организационно-методические, материальные и санитарно-гигиенические условия функционирования кабинета математики, а также требования обеспечения безопасности при работе в учебном кабинете математики.</p> <p>4. Проанализировать нормативно-правовую документацию, регламентирующую организационно-методические, материальные и санитарно-гигиенические условия функционирования кабинета информатики, а также требования обеспечения безопасности при работе в учебном кабинете информатики.</p> <p>5. Проанализировать федеральный перечень учебников, допущенных и рекомендованных к использованию в учебном процессе по учебному предмету математика. Выполнить сравнительный анализ УМК для всех входящих в федеральный перечень учебников по Математике / Алгебре / Геометрии (на выбор) для выбранного класса (5 - 11 класс).</p> <p>6. Проанализировать федеральный перечень учебников, допущенных и рекомендованных к использованию в учебном процессе по учебному предмету информатика. Выполнить сравнительный анализ УМК для всех входящих в федеральный перечень учебников по Информатике для выбранного класса (2 - 11 класс).</p>			
ОПК-5 владение основами профессиональной этики и речевой культуры	1. Подготовить отчетную документацию по учебной практике.	4 / 10		
ОПК - 6 готовность к	1. Прослушать инструктаж по по	10 / 60	Библиографиче	ПР

обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	<p>технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомиться с правилами внутреннего распорядка на базе практики.</p> <p>2. Проанализировать нормативно-правовую документацию, регламентирующую организационно-методические, материальные и санитарно-гигиенические условия функционирования кабинета математики, а также требования обеспечения безопасности при работе в учебном кабинете математики.</p> <p>3. Проанализировать нормативно-правовую документацию, регламентирующую организационно-методические, материальные и санитарно-гигиенические условия функционирования кабинета информатики, а также требования обеспечения безопасности при работе в учебном кабинете информатики.</p>		ский обзор, оформленный в виде аннотации или реферата	
ИТОГО (час.)	48 / 60	-	-	
Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой. Для ОФО и ОЗФО – 4 часа из консультаций, для ЗФО 4 часа контроль	Отчет Защита отчета	ПР УО-3		

УО - устный опрос, УО-1 - собеседование, УО-2 - коллоквиум, УО-3 - зачет, УО-4 – экзамен, ПР - письменная работа, ПР-1 - тест, ПР-2 - контрольная работа, ПР-3 эссе, ПР-4 - реферат, ПР-5 - курсовая работа, ПР-6 - научно-учебный отчет по практике, ПР-7 - отчет по НИРС, ИЗ – индивидуальное задание; ТС - контроль с применением технических средств, ТС-1 - компьютерное тестирование, ТС-2 - учебные задачи, ТС-3 - комплексные ситуационные задачи (приведено по методическим рекомендациям МГУ и КемГУ).

Примеры индивидуальных заданий и рекомендации по их выполнению приведены в методических указаниях по освоению соответствующего типа практики.

Типовые задания

1. Прослушать инструктаж по прохождению учебной практики на базе практики, по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомиться с правилами внутреннего распорядка на базе практики.

2. Изучить профессиональный стандарт "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)". Проанализировать общепедагогические функции учителя. Проанализировать трудовую функцию учителя математики "Модуль "Предметное обучение. Математика"". На основе анализа определить основные задачи учителя математики и информатики, предметную компетентность учителя математики и информатики, профессиональные компетенции, повышающие

мотивацию к обучению и формирующие математическую культуру, общепедагогическую компетентность учителя математики и информатики.

3.1. Изучить требования федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебным предметам Математика / Алгебра / Геометрия. На основе анализа ФГОС ООО (СОО) сформулировать ряд исследовательских задач в области методики математики. (Например: Формирование исследовательских умений учащихся 5 классов в условиях инклюзии).

3.2. Изучить требования федеральных государственных образовательных стандартов начального, основного общего и среднего (полного) общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебному предмету Информатика. На основе анализа ФГОС ООО (СОО) сформулировать ряд исследовательских задач в области методики информатики. (Например: Формирование познавательных универсальных учебных действий при обучении математике в 5 классе).

4.1. Проанализировать нормативно-правовую документацию, регламентирующую организационно-методические, материальные и санитарно-гигиенические условия функционирования кабинета математики, а также требования обеспечения безопасности при работе в учебном кабинете математики.

4.2. Проанализировать нормативно-правовую документацию, регламентирующую организационно-методические, материальные и санитарно-гигиенические условия функционирования кабинета информатики, а также требования обеспечения безопасности при работе в учебном кабинете информатики.

5.1. Проанализировать федеральный перечень учебников, допущенных и рекомендованных к использованию в учебном процессе по учебному предмету математика. Выполнить сравнительный анализ УМК для всех входящих в федеральный перечень учебников по Математике / Алгебре / Геометрии (на выбор) для выбранного класса (5 - 11 класс).

5.2. Проанализировать федеральный перечень учебников, допущенных и рекомендованных к использованию в учебном процессе по учебному предмету информатика. Выполнить сравнительный анализ УМК для всех входящих в федеральный перечень учебников по Информатике для выбранного класса (2 - 11 класс).

6.1. Разработать учебно-методическое обеспечение урочной деятельности по трем темам для выбранного УМК по Математике / Алгебре / Геометрии (на выбор) (в составе: технологическая карта урока, мультимедийная презентация, контрольно-диагностические материалы) для выбранного класса (5 - 11 класс).

6.2. Разработать учебно-методическое обеспечение урочной деятельности по трем темам для выбранного УМК по Информатике (в составе: технологическая карта

урока, мультимедийная презентация, контрольно-диагностические материалы) для выбранного класса (2 - 11 класс).

7.1. Разработать учебно-методическое обеспечение внеурочной деятельности по математике (сценарий внеурочного мероприятия) для выбранного класса (5 - 11 класс).

7.2. Разработать учебно-методическое обеспечение внеурочной деятельности по информатике (сценарий внеурочного мероприятия) для выбранного класса (2 - 11 класс).

8. Подготовить отчетную документацию по учебной практике.

7. Формы отчётности по практике

По итогам освоения практики обучающийся предоставляет отчет о проделанной работе, включающий результаты выполнения заданий (письменные работы).

Обучающиеся в качестве отчетной документации предоставляют:

1) отчёт по учебной практике, который включает:

- анализ УМК по информатике и ИКТ;
- анализ УМК по математике;
- результаты анализа нормативно-правового обеспечения образовательного процесса по математике и информатике, оформленные в виде библиографического обзора.
- результаты анализа профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)", оформленные в виде библиографического обзора.
- технологические карты трех уроков по информатике и ИКТ (для начальной, основной и старшей школы) с мультимедийными презентациями;
- технологические карты трех уроков по математике с мультимедийными презентациями;
- учебно-методическую разработку внеурочного мероприятия по информатике и ИКТ;
- учебно-методическую разработку внеурочного мероприятия по математике.

2) отзыв руководителя практики от кафедры о работе обучающегося в период практики с рекомендованной оценкой.

3) рабочий график (план) прохождения практики

4) оценка результатов прохождения практики

Отчет оформляется в печатном виде в соответствии с общими требованиями, предъявляемыми к отчетным материалам, он должен быть хорошо отредактирован и иллюстрирован.

На титульном листе должны быть указаны все атрибуты работы и идентификационные сведения о слушателе.

Отчет должен включать в себя:

- титульный лист;
- основную часть (объемом не более 20 страниц) с технологическими картами уроков и внеурочного мероприятия;
- библиографический список использованной литературы;
- приложения.

Отчет по практике оформляется на листах формата А4, скрепляется скоросшивателем.

Содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно. Работа выполняется на компьютере с соблюдением полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5. Общий объем отчета (без приложений) – не более 25 страниц.

Обучающийся представляет отчет по практике не позднее пяти дней после окончания практики (включая выходные и праздничные дни) руководителю практики от кафедры. Отчет должен быть подписан руководителем учебной практики.

Оформление титульного листа отчета приведено в приложении Б.

Требования к защите отчета.

Критерии оценки защиты отчета по учебной практике

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
1.	Качество доклада: - развернутый, уверенный ответ, содержащий достаточно четкие формулировки, текст доклада логически выстроен, подтверждает примеры графиками, цифрами или фактическими примерами; - рассказывается, но не объясняется суть работы; - зачитывается.	4 3 2
2.	Использование демонстрационного материала: - автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался; - использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности; - представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.	4 3 2
3.	Качество ответов на вопросы: - отвечает на вопросы; - не может ответить на большинство вопросов; - не может четко ответить на вопросы.	4 3 2
4.	Владение научным и специальным аппаратом: - показано владение специальным аппаратом; - использованы общенаучные и специальные термины; - показано владение базовым аппаратом.	4 3 2
5.	Четкость выводов: - полностью характеризуют работу; - нечетки; - имеются, но не доказаны.	4 3 2
Максимальное количество: 20 баллов		

8. Оценка результатов прохождения практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Промежуточная аттестация обучающихся по результатам освоения практики проводится с учетом текущей работы и защиты отчета по практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике и оценки сформированности компетенций у обучающихся включен в документ «Фонды оценочных средств по дисциплинам, практикам», являющимся компонентом ОПОП.

Для положительной оценки по результатам освоения практики обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы и предоставить в отчете по практике все результаты учебной работы по заданиям, приведенным в разделе 6.

8.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	Наименование оценочного средства
-------	--	---	----------------------------------

1.	<p>Мотивационно-подготовительный этап. Установочная конференция.</p>	<p>ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ОПК-6 готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся</p>	<p>Собеседование, отчет по практике</p>
2.	<p>Инструментально-технологический этап. Выполнение индивидуальных заданий. Оформление отчетной документации.</p>	<p>ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования ОПК-2 способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса ОПК-6 готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса ПК-7 способность организовывать</p>	<p>Собеседование, отчет по практике.</p>

		сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	
3.	<i>Рефлексивно-аналитический этап.</i> Итоговая конференция.	ОПК-5 владение основами профессиональной этики и речевой культуры ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Выступление слушателей на конференции с докладами об итогах учебной практики.

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

8.2.1. Дифференцированный зачёт (зачет с оценкой)

а) типовые задания (по этапам и формируемым компетенциям)

Типовые вопросы к дифференцированному зачету по учебной практике

1. Нормативно-правовая документация, регламентирующая организационно-методические, материальные и санитарно-гигиенические условия функционирования кабинета математики.
2. Нормативно-правовая документация, регламентирующая организационно-методические, материальные и санитарно-гигиенические условия функционирования кабинета информатики.
3. Кабинет математики. Организация работы в кабинете математики. Требования обеспечения безопасности при работе в учебном кабинете математики.
4. Кабинет информатики. Организация работы в кабинете информатики. Требования обеспечения безопасности при работе в учебном кабинете информатики.
5. Должностная инструкция учителя математики.
6. Должностная инструкция учителя информатики.
7. Должностная инструкция заместителя директора общеобразовательного учреждения (школы, лицея, гимназии) по информатизации / ин-формационным технологиям.
8. Требования федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебному предмету Информатика.
9. Требования федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебным предметам Математика / Алгебра / Геометрия.
10. Требования федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебному предмету Информатика.

11. Требования федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебному предмету Математика (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) (базовый уровень).
12. Требования федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебному предмету Математика (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) (углубленный уровень).
13. Требования федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебному предмету Информатика (базовый уровень).
14. Требования федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебному предмету Информатика (углубленный уровень).
15. Федеральный перечень учебников, допущенных и рекомендованных к использованию в учебном процессе по Математике / Алгебре / Геометрии.
16. Федеральный перечень учебников, допущенных и рекомендованных к использованию в учебном процессе по предмету Информатика.
17. Учебно-методические комплекты к входящим в федеральный перечень учебников по Математике / Алгебре / Геометрии: структура, содержание, методические особенности.
18. Учебно-методические комплекты к входящим в федеральный перечень учебников по Информатике: структура, содержание, методические особенности.
19. Педагогические и функциональные возможности электронных приложений к учебникам по Математике / Алгебре / Геометрии. Аппаратные и программные требования к установке (использованию).
20. Педагогические и функциональные возможности электронных приложений к учебникам по Информатике. Аппаратные и программные требования к установке (использованию).
21. Проектирование обучения Математике / алгебре / геометрии : рабочая программа по предмету, календарно-тематическое планирование, поурочное планирование.
22. Проектирование обучения информатике: рабочая программа по предмету, календарно-тематическое планирование, поурочное планирование.
23. Типы и виды уроков математики / алгебры / геометрии по ФГОС.
24. Типы и виды уроков информатики по ФГОС.
25. Урок открытия нового новых знаний, обретения новых умений и навыков. Деятельностная и содержательная цели урока. Структура (основные этапы) урока.
26. Урок рефлексии. Деятельностная и содержательная цели урока. Структура (основные этапы) урока.
27. Урок общеметодологической направленности (систематизации знаний). Деятельностная и содержательная цели урока. Структура (основные этапы) урока.
28. Урок развивающего контроля. Деятельностная и содержательная цели урока. Структура (основные этапы) урока.
29. Учебно-методическое обеспечение урочной деятельности по Математике / Алгебре / Геометрии (технологическая карта урока, мультимедийная презентация к уроку, контрольно-диагностические материалы).
30. Учебно-методическое обеспечение урочной деятельности по Информатике (технологическая карта урока, мультимедийная презентация к уроку, контрольно-диагностические материалы).
31. Типовая схема оформления технологической карты урока по Математике / Алгебре / Геометрии.
32. Типовая схема оформления технологической карты урока по Информатике.

33. Использование презентаций на различных этапах обучения. Типы мультимедийных презентаций: презентация-конспект, презентация-задание, тест-тренажер.
34. Требования к содержанию и оформлению мультимедийной презентации к уроку Математики / Алгебры/ Геометрии.
35. Требования к содержанию и оформлению мультимедийной презентации к уроку Информатики.
36. Контрольно-измерительные материалы к уроку Математики / Алгебры / Геометрии.
37. Контрольно-измерительные материалы к уроку Информатики.
38. Нормативно-правовая документация, регламентирующая организацию внеурочной деятельности по математике. Программы дополнительного образования, воспитательной работы.
39. Нормативно-правовая документация, регламентирующая организацию внеурочной деятельности по информатике. Программы дополнительного образования, воспитательной работы.
40. Цели и задачи организации внеурочной деятельности по математике в основной и профильной школе.
41. Цели и задачи организации внеурочной деятельности по информатике в начальной, основной и профильной школе.
42. Учебно-методическое обеспечение внеурочной деятельности по математике. Разработка сценария внеурочного мероприятия.
43. Учебно-методическое обеспечение внеурочной деятельности по информатике. Разработка сценария внеурочного мероприятия.

б) критерии оценивания компетенций (результатов) (по этапам и формируемым компетенциям)

Перечень компетенций	Отметка			
	неудовл.	удовл.	хорошо	отлично
ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональн ой деятельности	Не сформи- ровано	Демонстрирует на практике ответственное отношение к своей профессиональной деятельности, показывает низкий уровень мотивации к выполнению профессиональной деятельности	Демонстрирует на практике ответственное отношение к своей профессиональной деятельности, фиксирует внимание на отдельных социально значимых функциях своей профессии, показывает средний уровень мотивации к выполнению профессиональной деятельности	Демонстрирует на практике ответственное отношение к своей профессиональной деятельности, фиксирует внимание на социально значимых функциях своей профессии, показывает высокий уровень мотивации к выполнению профессиональной деятельности
ОПК-2 способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с	Не сформи- ровано	Демонстрирует на практике готовность к осуществлению обучения, воспитания и	Демонстрирует на практике навыки сопряжения целей, содержания, форм, средств, результатов	Демонстрирует на практике свободное владение системой знаний, умений и навыков,

учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся		развития с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучаемых, однако затрудняется в постановке целей, содержания, форм, средств и результатов	обучения и воспитания с общественными, социокультурными и профессиональным и целями образования, с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей	позволяющих осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	Не сформировано	Демонстрирует на практике знание теоретических оснований психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса, однако затрудняется в выборе форм, методов и средств его реализации	Демонстрирует на практике умение организовывать психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса и обучающихся	Демонстрирует на практике свободное владение технологиями организации психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса и обучающихся
ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	Не сформировано	Демонстрирует на практике знание нормативно-правовой документации по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи	Демонстрирует на практике владение нормативно-правовой документацией в сфере образования, использует нормативно-правовых актов в профессиональной деятельности в условиях стандартных ситуаций	Демонстрирует на практике свободное владение нормативно-правовой документацией в сфере образования, грамотно использует положения нормативно-правовых актов в профессиональной деятельности в условиях нестандартных ситуаций
ОПК-5 владение основами профессиональной этики и речевой	Не сформировано	Демонстрирует на практике владение профессиональной терминологией при выполнении	Демонстрирует на практике владение профессиональной терминологии при выполнении	Демонстрирует на практике свободное владение математическими

культуры		педагогической деятельности, однако допускает ошибки в устной и письменной речи	педагогической деятельности, владеет математическими терминами и понятиями, допускает незначительные ошибки в устной и письменной речи.	терминами и понятиями, использует профессиональную терминологию при выполнении педагогической деятельности, грамотно излагает мысли в устной и письменной форме, в полной мере владеет основами речевой профессиональной культуры
ОПК-6 готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Не сформировано	Демонстрирует на практике готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Планирует с помощью руководителя меры по обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся и самостоятельно осуществляет их решение	Самостоятельно планирует и осуществляет меры по обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Не сформировано	Демонстрирует теоретические и практические знания, необходимые для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Планирует с помощью руководителя постановку и решение исследовательских задач в области образования	Самостоятельно определяет исследовательские задачи в области образования и пути их решения в предметной области “математика и Информатика”

в) описание шкалы оценивания

Балльно-рейтинговая система оценивания

Рейтинг студента по практике рассчитывается путем накопления баллов и приведения их к традиционной шкале оценок.

Основные критерии оценки результатов практики:

- а) полнота представленного материала, соответствие программе практики;
- б) своевременное представление отчета, качество оформления отчёта;
- в) публичная защита отчета.

Результаты практики могут быть оценены максимальным рейтинговым баллом – 100. За несвоевременное предоставление отчета студенту могут быть назначены 10 «штрафных» баллов. За выполнение работ по инициативе обучающихся сверх установленного объема могут быть назначены «бонусы» - не более 10 баллов (при достижении рейтингового балла значения 37, начисление «бонусов» прекращается).

Правило начисления баллов:

Этап / Задания практики (Содержание работ)	Формируемые компетенции (код)	Правило начисления баллов	Рейтинговый балл (минимум - максимум) по виду работы
Мотивационно-подготовительный этап			
Участие в установочной конференции. Выполнение заданий 1, 2.	ОПК-1, 4, ПК-11 ОК - 6	5 баллов, в т.ч. 1 балл за участие в конференции и по 2 балла за каждое задание	3-5 баллов
Инструментально-технологический этап			
Выполнение заданий 4.1, 4.2, 3.1., 3.2	ОПК-4 ПК-11, ОПК-6, ОК-2	За каждое задание по 10 баллов	10-20 баллов
Выполнение задания 5	ОПК-4,6, ПК-1	10 баллов	6-10 баллов
Выполнение заданий 6.1, 6.2	ОПК-2, ПК-11, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	За каждую разработку урока – по 5 баллов, в т.ч. 3 балла – технологическая карта урока, 2 балла – презентация к уроку	12-25 баллов
Выполнение заданий 7.1, 7.2	ОПК-3, ОПК-2 ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7	За каждое задание по 10 баллов	10-20 баллов
Рефлексивно-аналитический этап.			
Защита отчета. Участие в итоговой конференции	ОПК-5	11 баллов	10-20 баллов
Итого:			51 - 100 баллов

Перевод баллов из 100-балльной шкалы в числовой и буквенный эквивалент (из Положения о балльно - рейтинговой системе оценки деятельности студентов КемГУ (30.12.2016г.):

Сумма баллов для дисциплины	Оценка	Буквенный эквивалент
86 - 100	5	отлично
66 - 85	4	хорошо
51 - 65	3	удовлетворительно
0 - 50	2	неудовлетворительно

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

Результаты прохождения практики каждого вида определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида по неуважительной причине или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики какого-либо вида, считаются имеющими академическую задолженность.

Текущий контроль осуществляется путем регулярного наблюдения за работой студента по программе практики и выполнению индивидуального задания, а также посредством периодических проверок правильности составления отчета, собранного информационного и другого материалов.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

1. Далингер, В. А. Методика обучения математике. Когнитивно-визуальный подход: учебник для академического бакалавриата / В. А. Далингер, С. Д. Симонженков. — 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 340 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00920-0. — Текст: электронный URL: <https://biblio-online.ru/viewer/05D1A870-6C78-4DA5-8848-27249A132E78> (дата обращения: 10.11.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Методика обучения информатике : учебное пособие / М.П. Лапчик, М.И. Рагулина, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер ; под редакцией М.П. Лапчика. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-1934-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109631> (дата обращения: 10.11.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Егупова, М. В. Практико-ориентированное обучение математике в школе: учебное пособие / М. В. Егупова ; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Московский педагогический государственный университет». - Москва : АСМС, 2014. - 239 с. - Текст: электронный. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275583> . (дата обращения: 10.11.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кузнецов А. А. Общая методика обучения информатике. Часть 1: Учебное пособие для студентов педагогических вузов / А. А. Кузнецов, Т.Б. Захарова, А.С. Захаров. — Москва : Прометей, 2016. — 300 с. ISBN 978-5-9907452-1-6 — Текст : электронный. // Электронно-библиотечная система «znanium.com» : [сайт]. — URL: <http://znanium.com/catalog/product/557092> (дата обращения: 10.11.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Методика обучения и воспитания информатике : учебное пособие / авт.-сост. Г.И. Шевченко, Т.А. Куликова, А.А. Рыбакова ; Министерство образования и науки РФ и др. — Ставрополь : СКФУ, 2017. — 172 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467105> (дата обращения: 10.11.2019). — Библиогр.: с. 170. — Текст : электронный.

4. Правила оформления учебных работ студентов : учебно-методическое пособие / И. А. Жибинова [и др.] ; НФИ КемГУ; под ред. И. А. Жибиновой. – Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2018. – 124 с. – Текст : непосредственный.

Ресурсы сети «Интернет»

Доступные ЭБС: Лань - <http://e.lanbook.com>, Знаниум - www.znanium.com, Университетская библиотека онлайн (базовая часть) - <http://biblioclub.ru>, Юрайт - www.biblio-online.ru. Доступ ко всем ЭБС из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Необходима регистрация.

КГПИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ (Межвузовская электронная библиотека) - <https://icdlib.nspu.ru>. Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Необходима регистрация

Базы данных периодики: БД периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС», <https://dlib.eastview.com>, Научная электронная библиотека – <http://elibrary.ru>. Доступ предоставляется только с ПК КГПИ КемГУ

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем **Информационные технологии и программное обеспечение**

Используемое программное обеспечение: MS Windows (Microsoft Imagine Premium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), антивирусное ПО ESET Endpoint Security, лицензия №EAV-0267348511 до 30.12.2022 г.; Mozilla Firefox (свободно распространяемое ПО), Google Chrome (свободно распространяемое ПО), Opera (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), WinDjView (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО).

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации программ общего образования [Электронный ресурс] // Специализированная интернет-система организационно-методического сопровождения федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, и отбора организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования. - Режим доступа: <http://fpu.edu.ru/fpu/>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
2. Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс] // Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций (ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика»), 2003-2014.- Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
3. Общероссийский математический портал (информационная система) - <http://www.mathnet.ru/>
4. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>. Доступ свободный
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>.
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>. Доступ свободный.
7. Федеральный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" - <http://www.ict.edu.ru/>.
8. Сайт Министерства образования и науки РФ. - Режим доступа: <http://www.mon.gov.ru>. Доступ свободный.
9. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.- Режим доступа:

10. Виртуальная педпрактика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://praktika.karelia.ru/references/>

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной производственной практики

Таблица. Перечень помещений вуза:

Номер аудитории (назначение)	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
216	<p>Аудитория методики математического развития и обучения математике Учебная аудитория для проведения учебных практик, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья Оборудование для презентации учебного материала: доска интерактивная, компьютер преподавателя с монитором, проектор, акустическая система, экран</p> <p>Используемое программное обеспечение: MS Windows (Microsoft Imagine Premium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), антивирусное ПО ESET Endpoint Security, лицензия №EAV-0267348511 до 30.12.2022 г.; Mozilla Firefox (свободно распространяемое ПО), Google Chrome (свободно распространяемое ПО), Opera (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), WinDjView (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО).</p> <p>Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС</p>	654027, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, пр-кт Пионерский, д.13, пом.1

12. Иные сведения и материалы

Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Согласно «Методическим рекомендациям по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ОО ВО, в том числе оснащенности образовательного процесса» от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн в КГПИ КемГУ при организации всех видов практики создана безбарьерная среда и учтены потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: с нарушениями зрения, с нарушениями слуха, с ограничениями двигательных функций. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико- социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Выездные учебные практики проводятся на площадке лабораторий и др. структурных подразделений в виде камеральных, лабораторных работ. Производственные практики (технологическая, педагогическая, преддипломная, профессиональная и т.д.) организованы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: с нарушениями зрения, с нарушениями слуха- в специализированных образовательных учреждениях для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья, с ограничениями двигательных функций- в общественных учреждениях и организациях, специально оборудованных для беспрепятственного и безопасного передвижения маломобильных обучающихся. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций. В случае необходимости за каждым обучающимся-инвалидом, обучающимся с ограниченными возможностями здоровья закрепляется обучающийся-волонтер, входящий в группу по прохождению практики, с целью оказания помощи при передвижении в зданиях предприятия, на базе которого проходит практика (помощь носит такой же характер, как и в рамках образовательного процесса в течение учебного года). При организации практики, на выпускном курсе работающие по профилю специальности обучающиеся отправляются на практику по месту работы. Консультирование инвалидов, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по вопросам организации и проведения всех видов практики при необходимости осуществляется при помощи электронной почты, телефонной связи и т.д.».

ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Рабочий график (план) практики

Обучающийся _____

ФИО

Направление подготовки _____

направленность (профиль) подготовки _____

Курс ____ Форма обучения _____ институт /факультет _____ группа _____

Вид, тип, способ прохождения практики _____

Срок прохождения практики с _____ по _____

Профильная организация (название), город _____

Руководитель практики от организации (вуза), контактный телефон _____

ФИО полностью, должность

Руководитель практики от профильной организации, контактный телефон _____

ФИО полностью, должность

Индивидуальное задание на практику: _____

Рабочий график (план) практики

Задания, содержание работы	Срок выполнения (дата / период)	Результат выполнения заданий
1....		
2....		
3....		
4. Оформление и защита отчета		Отчет. Защита отчета

Проведен инструктаж практиканта по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка ____ . ____ .20__ г.

ФИО инструктирующего от организации (вуза), должность, подпись

Проведен инструктаж практиканта по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка ____ . ____ .20__ г.

ФИО инструктирующего от профильной организации, должность, подпись

Индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики согласованы
_____/_____
подпись руководителя практики от профильной организации, расшифровка подписи

20__ г.

_____/_____
подпись руководителя практики от организации (вуза), расшифровка подписи

20__ г.

Задание принял к исполнению: _____/_____
подпись обучающегося, расшифровка подписи

20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Форма титульного листа отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет информатики, математики и экономики
Кафедра математики, физики и математического моделирования

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Вид практики: учебная

Тип практики:

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
код и название направления/специальности подготовки

направленность (профиль) подготовки «**МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА**»
название направленности (профиля)

Практика пройдена в период _____ семестр _____

Выполнил: студент _____ курса
группы _____
ФИО _____

Руководитель от профильной организации
Должность _____
Название профильной организации _____

ФИО _____
подпись

Руководитель практики от КГПИ КеМГУ
Должность _____
ФИО _____
подпись

Отчет защищен с оценкой « _____ »
удовлетв., хорошо, отлично

Общий балл: _____
« _____ » _____ 20 ____ г.

Новокузнецк 20 ____ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ В – Форма оценочного листа «Оценка результатов прохождения практики»

Оценка результатов прохождения практики

За время прохождения Учебной практики в _____

название образовательной организации

с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г. обучающийся _____

Ф.И.О. _____

_____ курса ФИМЭ направления/профиля подготовки _____

_____ группы _____

выполнил следующие виды работ:

1. Выполнен сравнительный анализ УМК:

а) по информатике и ИКТ для _____ класса;

б) по математике для _____ класса.

2. Разработаны технологические карты уроков и презентации по информатике и ИКТ в соответствии с УМК _____

Авторы УМК, название

а) _____
тема урока

б) _____
тема урока

в) _____
тема урока

3. Разработаны технологические карты уроков и презентации по математике в соответствии с УМК _____

Авторы УМК, название

а) _____
тема урока

б) _____
тема урока

в) _____
тема урока

3. Разработаны внеурочные мероприятия (класс, название мероприятия, краткое описание):

а) по информатике и ИКТ _____

б) по математике _____

3. Выполнены другие виды работ:

4. Освоены общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

◀ПЛОХО ОТЛИЧНО▶

Код компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Оценка				
		1	2	3	4	5
ОПК-1	готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	1	2	3	4	5
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	1	2	3	4	5
ОПК-3	готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	1	2	3	4	5
ОПК-4	готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	1	2	3	4	5
ОПК-5	владение основами профессиональной этики и речевой культуры	1	2	3	4	5
ОПК-6	готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	1	2	3	4	5
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	1	2	3	4	5
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	1	2	3	4	5
ПК-3	способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	1	2	3	4	5
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	1	2	3	4	5
ПК-5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	1	2	3	4	5
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	1	2	3	4	5
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	1	2	3	4	5
ПК-11	готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	1	2	3	4	5
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции	1	2	3	4	5
ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию	1	2	3	4	5

Краткая характеристика практиканта

Итоговая оценка

Руководитель практики
от образовательной организации

Ф.И.О.

подпись

МП

дата