

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А. БУНИНА



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.О.01(П) Педагогическая практика

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

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Цифровизация математического и естественно-научного образования

Квалификация (степень): магистр

Форма обучения: очная

Институт математики, естествознания и техники

Кафедра математики и методики ее преподавания

Формы обучения	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	2		
Семестр / триместр	3		
Форма отчетности	зачет с оценкой		
Контактная работа	2		
Самостоятельная работа	538		
в т.ч. практическая подготовка	538		

Всего часов: 540

Трудоемкость: 15 зачетных единиц

Разработчик(и) программы: к.п.н., доцент Г.А. Симоновская

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

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

1.2. Тип практики: педагогическая практика

1.3. Цель практики: является подготовка выпускника магистратуры к решению задач научно-педагогической деятельности в области математического образования.

Целью практики является также приобретение магистрантами навыков разработки учебно-методического и технологического обеспечения учебных занятий, организации внеурочной деятельности, планирования и контроля деятельности образовательного учреждения по вопросам математического образования, а также опыта управленческой, организационной и воспитательной работы в педагогической сфере.

Во время прохождения практики магистрант знакомится со спецификой деятельности преподавателя средней и профессиональной школ, приобретает навыки творческого подхода к решению педагогических задач.

1.4. Задачи практики:

1. Систематизация, закрепление и расширение теоретических методических и психолого-педагогических знаний, полученных магистрантами в процессе обучения и применение их на практике;

2. Формирование и совершенствование профессиональных умений и навыков, необходимых учителю математики старшей, профильной и профессиональной школ (уровень бакалавриата);

3. Формирование опыта аналитической, проектной и рефлексивной деятельности, потребности в педагогическом самообразовании;

4. Формирование исследовательского подхода к осуществлению педагогической деятельности в сфере математического образования;

5. Приобретение и совершенствование опыта организационной и воспитательной работы, решения практических задач, требующих применения профессиональных знаний и умений;

6. Изучение и овладение студентами в ходе практики современными педагогическими технологиями и методиками обучения;

7. Формирование навыков накопления и обработки эмпирических фактов в процессе прохождения практики;

8. Обеспечение организации научно-педагогической, экспериментальной работы, включаемой в дальнейшем в первоначальный вариант магистерской диссертации по проблемам методики обучения математике;

9. Формирование навыков руководства научно-исследовательской работой учащихся колледжа, СПО, средней школы (умение правильно сформулировать тему исследования, поставить актуальную проблему, собрать и прореферировать научную литературу, навыки редактирования стиля научного текста и пр.).

В ходе прохождения практики магистрантом реализуются педагогическая, научно-исследовательская, методическая и проектировочная деятельности.

1.5. Способы проведения практики: стационарная.

1.6. Формы проведения практики: непрерывная.

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

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции:

а) универсальные (УК): Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

б) общепрофессиональные (ОПК):

- способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1);

- способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации (ОПК-2);

- способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3);

- способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4);

- способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (ОПК-5);

- способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6);

- способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений (ОПК-7);

- способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-8);

в) профессиональные (ПКС): способен проектировать и реализовывать программы по учебным предметам, курсам, дисциплинам направленности (профиля) с применением современных образовательных технологий (ПКС-1).

Планируемые результаты прохождения практики

Код формируемой компетенции по ОПОП ВО	Знать	Уметь	Владеть
УК-3	<ul style="list-style-type: none"> - правила командной работы; - необходимые условия для эффективной командной работы. 	<ul style="list-style-type: none"> - планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; - организовывать обсуждение разных идей и мнений; - предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. 	<ul style="list-style-type: none"> - организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; - навыками создания команды для выполнения практических задач; - навыками разработки стратегии командной работы; - навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.
ОПК-1	<ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; - нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, а также индивидуальных программ; - перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению 	<ul style="list-style-type: none"> - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета; - разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. 	<ul style="list-style-type: none"> - методами оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

ОПК-2	<ul style="list-style-type: none"> - организацию образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях разного типа и вида; - требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин образовательных программ, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно-лабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения. 	<ul style="list-style-type: none"> - применять методы и технологию проектирования образовательных программ и индивидуальных программ; - применять методики и технологии проектирования образовательных программ; - применять деятельностный подход к задачам проектирования в сфере образования. 	<ul style="list-style-type: none"> - способами проектирования образовательных программ и разработки научно-методического обеспечения их реализации; - навыками разработки научно-методического обеспечения образовательных программ, а также индивидуальных программ; - навыками разработки рабочих программ дисциплин и учебных программ.
ОПК-3	<ul style="list-style-type: none"> - особенности индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями; - стандартные методы и психолого-педагогические технологии, позволяющие решать развивающие задачи, задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; - модели проектирования образовательной среды, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать системы обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями; - подбирать оптимальные психолого-педагогические технологии обучения и воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями; - анализировать психолого-педагогические методы и технологии, позволяющие решать развивающие задачи, задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями. 	<ul style="list-style-type: none"> - методами и технологией проектирования педагогической деятельности с учетом психологии и психофизиологии лиц с особыми образовательными потребностями.
ОПК-4	<ul style="list-style-type: none"> - систему базовых национальных ценностей, на основе которых возможна духовно- 	<ul style="list-style-type: none"> - отбирать содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование ба- 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками эффективной интеграции условий и принципов ду-

	<p>нравственная консолидация многонационального народа Российской Федерации;</p> <p>- основные социально-педагогические условия и принципы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся.</p>	<p>зовых национальных ценностей;</p> <p>- организовывать социально открытое пространства духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;</p>	<p>ховно-нравственного воспитания обучающихся в систему учебной и внеучебной деятельности обучающихся.</p>
ОПК-5	<p>- виды, цели результаты международных исследований качества образования;</p> <p>- способы и методы организации мониторинговых исследований, типологию мониторингов, методологический инструментарий мониторинга;</p> <p>- технологию диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования;</p> <p>- механизмы выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося, способы преодоления затруднений в обучении.</p>	<p>- разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися;</p> <p>- разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении.</p>	<p>- навыками организации и проведения педагогического мониторинга освоения обучающимися образовательной программы уровня обучения;</p> <p>- навыками разработки программ целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся;</p> <p>- навыками использования современных способов диагностики и мониторинга с учетом применения информационно-коммуникационных технологий.</p>
ОПК-6	<p>- перечень и основные положения нормативно-правовых документов, защищающих права лиц с особыми образовательными потребностями на доступное и качественное образование;</p> <p>- общие и специфические особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями;</p>	<p>- проектировать специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями;</p> <p>- анализировать и осуществлять отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе;</p> <p>- организовать деятельность обучающихся с особыми образователь-</p>	<p>- навыками разработки программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин и др.), учитывающих разные образовательные потребности обучающихся, в том числе особые образовательные потребности обучающихся;</p> <p>проводит занятия в</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - функциональные обязанности в рамках своей профессиональной деятельности; - взаимосвязь своей профессии с другими смежными профессиями. 	<p>ными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить оценочные процедуры, отвечающие особым образовательным потребностям обучающихся; - организовать совместную деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании. 	<p>инклюзивных группах; проводит оценочные мероприятия (входная, промежуточная, итоговая диагностики успеваемости) в инклюзивных группах.</p>
ОПК-7	<ul style="list-style-type: none"> - особенности организации сетевой формы реализации профессиональных образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; - технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений. 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать методы и приемы сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; - использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений; - использовать социальные сети для организации взаимодействия с различными участниками образовательной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки эффективных механизмов сетевых форм реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; - навыками осуществления планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений с учетом основных закономерностей возрастного развития; - навыками использования в ходе планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений индикаторов их индивидуальных особенностей.

ОПК-8	<ul style="list-style-type: none"> - основные направления исследований в области педагогического проектирования; современную методологию педагогического проектирования; - состояние и тенденции развития международных и отечественных педагогических исследований; - содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования. 	<ul style="list-style-type: none"> - выделять и систематизировать основные идеи и результаты международных и отечественных педагогических исследований; - определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; - применять современные научные знания и материалы педагогических исследований в процессе педагогического проектирования. 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками самостоятельного определения педагогической задачи и проектирования педагогического процесса для ее решения; - навыками разработки педагогического проекта для решения заданной педагогической проблемы с учетом педагогической ситуации.
ПКС-1	<ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы математического и естественно-научного образования, современные технологии обучения предмету в школе и вузе (по программам бакалавриата); - современное состояние области знаний, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам направленности (профиля); - психолого-педагогические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности в процессе обучения математическим и естественно-научным дисциплинам; 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать современные технологии и методики организации деятельности обучающихся в школе и вузе (по программам бакалавриата); - создавать на занятиях образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся достижение целей образования в соответствии с требованиями ФГОС общего образования и ФГОС ВО по программам бакалавриата; 	<ul style="list-style-type: none"> - современными технологиями и методиками обучения математическим и естественно-научным дисциплинам в школе и вузе (по программам бакалавриата); - способами развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности в процессе обучения математическим и естественно-научным дисциплинам.

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

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Б2.О.01(П.)) относится Блоку 2 Практика учебного плана.

Теоретическую основу педагогической практики составляют такие дисциплины как «Современные проблемы математики и её приложений»

(Б.1.О.02.01), «Теоретические основы математического и естественно-научного образования» (Б.1.О.02.02), «Теория и методика обучения дисциплинам математического и естественно-научного циклов в условиях цифровизации образования» (Б.1.В.01.01), «Структура и логика процесса обучения математике» (Б.1.В.ДВ.01.01) и др.

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

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

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

Объем практики – 15 з.е.

Продолжительность практики – 10 недель.

1.10. Объем контактной работы в часах:

Объем контактной работы – 2 часа.

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

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

Педагогическая практика реализуется как:

- *работа в качестве педагога в образовательной организации* (проектирование и проведение всех видов занятий с использованием инновационных образовательных технологий);
- *участие в разработке учебно-методических материалов по математике и дисциплинам естественно-научного цикла* (разработка элементов инновационных технологий обучения математике (содержание, формы, средства обучения и др.) с возможностью их применения в выпускной квалификационной работе; разработка мультимедийных комплексов по учебным дисциплинам; проектирование междисциплинарных модулей для изучения наиболее сложных и профессионально значимых понятий; конструирование дидактических материалов по отдельным темам учебных предметов и их презентация; разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других инновационных форм занятий);
- *участие в апробации, модернизации или разработке новых диагностических материалов, обеспечивающих проектирование и сопровождение процесса обучения и воспитания по математическим и естественно-научным дисциплинам* (технология разработки оценочных тестов, экзаменационных заданий, инновационных оценочных материалов).

Перечень тем научно-педагогической практики может быть дополнен темой, предложенной магистрантом. Для утверждения самостоятельно выбранной темы магистрант должен мотивировать ее выбор и представить примерный план написания отчета. При выборе темы следует руководствоваться ее актуальностью для кафедры, на которой магистрант проходит практику, а также темой магистерской диссертации.

III. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

3.1. Формы отчетности по итогам практики:

Формой промежуточной аттестации по производственной практике «педагогическая практика» является зачет с оценкой, формой отчетности – отчет по практике, который представляют на кафедру «Математики и методики ее преподавания». Отчет магистранта по практике оформляется в печатном (или электронном) виде на листах формата А4 и сдается на проверку за 7 рабочих дней до момента окончания практики.

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

Отчет по практике включает следующие отчетные документы:

1. задание на производственную педагогическую практику;
2. заполненный и заверенный подписями дневник педагогической практики;
3. отчет о прохождении практики (до 5-6 листов формата А4) в соответствии с заданием, предусмотренным программой практики;
4. характеристику от руководителя практики профильной организации;
5. аттестационный лист;
6. Конспекты уроков, проведенных студентом в период педпрактики – 6 уроков разного типа (3 пары для СПО);
7. Дидактический анализ одного из уроков по математике, проведенных другим магистрантом или ведущим преподавателем;
8. Самоанализ педагогической деятельности студента, включающий самоанализ любого урока по математике или факультативного занятия (элективных занятий);
9. Промежуточные результаты по работе над ВКР (например, результаты констатирующего этапа педагогического эксперимента (определение эффективности использования интересующих технологий и учебных материалов; выявление педагогических условий; диагностика первоначального уровня исследуемого признака и т.д.); разработанные учебные модули для проведения формирующего эксперимента по теме исследования в соответствии с утвержденным индивидуальным планом), согласованные и утвержденные научным руководителем магистерской диссертации.

В результате прохождения практики обучающиеся предоставляют пакет документов: в печатном виде и в электронном виде (электронная версия текст в формате pdf; имя файла: Фамилия_группа_год (например, Иванова_Мм-21_23.pdf)) в соответствии с требованиями программы практики.

IV. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

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

№ №	Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (этапы) практики	Наименование оценочного средства
1	У(ОПК-1): строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета	Вводный этап	Собеседование
2	З (УК-3): правила командной работы и необходимые условия для эффективной командной работы.	Вводный этап	Собеседование
3	У (УК-3): организовывать обсуждение разных идей и мнений	Заключительный этап	Дневник по практике
4	В (УК-3): владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; навыками создания команды для выполнения практических задач; навыками разработки стратегии командной работы;	Основной этап	Отчет по практике, защита отчета
5	З (ОПК-2): знать требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин образовательных программ, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно-лабораторному оборудованию иным средствам обучения.	Вводный этап	Собеседование
6	У (ОПК-2): уметь применять методы и технологию проектирования образовательных программ и индивидуальных программ; применять методики и технологии проектирования образовательных программ; применять деятельностный подход к задачам проектирования в сфере образования	Основной этап	Конспекты уроков;
7	В (ОПК-2): способами проектирования образовательных программ и разработки научно-методического обеспечения их реализации.	Заключительный этап	Разработанные учебные модули для проведения формирующего эксперимента по теме исследования
8	З (ОПК-3): знать особенности индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образова-	Вводный этап	Собеседование

	тельными потребностями; стандартные методы и психолого-педагогические технологии, позволяющие решать развивающие задачи, задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;.		
9	У (ОПК-3): уметь подбирать оптимальные психолого-педагогические технологии обучения и воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями;	Основной этап	Конспекты уроков;
10	В (ОПК-3): методами и технологией проектирования педагогической деятельности с учетом психологии и психофизиологии лиц с особыми образовательными потребностями.	Заключительный этап	Разработанные учебные модули для проведения формирующего эксперимента по теме исследования
11	З(ОПК-4): знать систему базовых национальных ценностей, на основе которых возможна духовно-нравственная консолидация многонационального народа Российской Федерации; основные социально-педагогические условия и принципы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся.	Вводный этап	Собеседование
12	У(ОПК-4): уметь отбирать содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей; организовывать социально открытое пространства духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;	Основной этап	Конспекты уроков;
13	В(ОПК-4): владеть навыками эффективной интеграции условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся в систему учебной и внеучебной деятельности обучающихся.	Заключительный этап	Разработанные учебные модули для проведения формирующего эксперимента по теме исследования
14	З(ОПК-5): виды, цели результаты международных исследований качества образования	Вводный этап	Результаты констатирующего этапа педагогического эксперимента
15	З (ОПК-6): знать взаимосвязь своей профессии с другими смежными профессиями	Вводный этап	Результаты констатирующего этапа педагогического эксперимента
16	У(ОПК-6): анализировать и осуществлять отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе;	Основной этап	Конспекты уроков
17	В (ОПК-6): владеть навыками разработ-	Заключительный	Разработанные

	ки программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин и др.), учитывающих разные образовательные потребности обучающихся, в том числе особые образовательные потребности обучающихся	этап	учебные модули для проведения формирующего эксперимента по теме исследования
18	З(ОПК-7): знать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений.	Вводный этап	Собеседование
19	У(ОПК-7): уметь использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений; использовать социальные сети для организации взаимодействия с различными участниками образовательной деятельности	Основной этап	Конспекты уроков;
20	В(ОПК-7): навыками осуществления планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений с учетом основных закономерностей возрастного развития;	Заключительный этап	Отчет о практике, защита отчета
21	В(ОПК-8): навыками разработки педагогического проекта для решения заданной педагогической проблемы с учетом педагогической ситуации	Заключительный этап	Разработанные учебные модули для проведения формирующего эксперимента по теме исследования
22	У(ПКС-1): разрабатывать (обновлять) примерные рабочие программы учебных предметов, конспекты уроков и конспекты лекционных курсов по математическим дисциплинам (по программам бакалавриата);	Основной этап	Конспекты уроков;
23	В(ПКС-1): умениями проектирования рабочих программ и иных учебно-методических материалов по математике.	Заключительный этап	Разработанные учебные модули для проведения формирующего эксперимента по теме исследования

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

Результаты (освоенные компетенции)	Контролируемые разделы (этапы) практики	Основные показатели оценки результата	Критерии оценивания компетенций
УК-3	Вводный этап	Знает правила командной работы и необходимые	Степень раскрытия содержания заданий, предлагае-

		условия для эффективной командной работы	мых на собеседовании, логичность и последовательность изложения текста, уровень творческого подхода к решению предложенных заданий.
	Основной этап	Умеет организовывать обсуждение разных идей и мнений	Глубина содержательности и научности ведения дневника по практике.
	Заключительный этап	Владеет организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; навыками создания команды для выполнения практических задач; навыками разработки стратегии командной работы	Степень освещения в отчете содержания разделов программы практики.
ОПК-1	Вводный этап	Умеет строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета	Степень раскрытия содержания заданий, предлагаемых на собеседовании, логичность и последовательность изложения текста, уровень творческого подхода к решению предложенных заданий.
ОПК-2	Вводный этап	Знает требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин образовательных программ, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно-лабораторному оборудованию иным средствам обучения.	Степень раскрытия содержания заданий, предлагаемых на собеседовании, логичность и последовательность изложения текста, уровень творческого подхода к решению предложенных заданий.
	Основной этап	Умеет применять методы и технологию проектирования образовательных программ и индивидуальных программ; применять методики и технологии проектирования образовательных программ; применять деятельностный подход к задачам проектирования в сфере образования.	Уровень соответствия к выполнению основных критериев по оценке конспекта урока: по содержанию образованию, по содержанию учебного материала; по структурному показателю; на соответствие выбора форм обучения запланированной цели и единице содержания образования, результатам пе-

			дагогической диагностики и рефлексии учеников на уроке; по реализации междисциплинарных связей и внутренней логике изложения.
	Заключительный этап	Владеет способами проектирования образовательных программ и разработки научно-методического обеспечения их реализации.	Степень разработанности учебно-методических модулей для проведения формирующего эксперимента по теме исследования
ОПК-3	Вводный этап	Знает особенности индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями; стандартные методы и психолого-педагогические технологии, позволяющие решать развивающие задачи, задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Степень раскрытия содержания заданий, предлагаемых на собеседовании, логичность и последовательность изложения текста, уровень творческого подхода к решению предложенных заданий
	Основной этап	Умеет подбирать оптимальные психолого-педагогические технологии обучения и воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями.	Уровень соответствия к выполнению основных критериев по оценке конспекта урока: по содержанию образованию, по содержанию учебного материала; по структурному показателю; на соответствие выбора форм обучения запланированной цели и единице содержания образования, результатам педагогической диагностики и рефлексии учеников на уроке; по реализации междисциплинарных связей и внутренней логике изложения.
	Заключительный этап	Владеет методами и технологией проектирования педагогической деятельности с учетом психологии и психофизиологии лиц с особыми образовательными потребностями.	Степень разработанности учебно-методических модулей с учетом психологии и психофизиологии для лиц с особыми образовательными потребностями с целью дальнейшего прове-

			дения формирующего эксперимента по теме исследования
ОПК-4	Вводный этап	Знает основные социально-педагогические условия и принципы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся; основные социально-педагогические условия и принципы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся.	Степень раскрытия содержания заданий, предлагаемых на собеседовании, логичность и последовательность изложения текста, уровень творческого подхода к решению предложенных заданий
	Основной этап	Умеет отбирать содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей; организовывать социально открытое пространства духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;	Уровень соответствия к выполнению основных критериев по оценке конспекта урока: по содержанию образованию, по содержанию учебного материала; по структурному показателю; на соответствие выбора форм обучения запланированной цели и единице содержания образования, результатам педагогической диагностики и рефлексии учеников на уроке; по реализации междисциплинарных связей и внутренней логике изложения.
	Заключительный этап	Владеет навыками эффективной интеграции условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся в систему учебной и внеучебной деятельности обучающихся.	Степень разработанности учебно-методических модулей, включающие условия и построенные на принципах духовно-нравственного воспитания обучающихся, с целью дальнейшего проведения формирующего эксперимента по теме исследования
ОПК-5	Вводный этап	Знает виды, цели результаты международных исследований качества образования	Качество выполнения результатов констатирующего эксперимента, проведение теоретического обоснования
ОПК-6	Вводный этап	Знает взаимосвязь своей профессии с другими смежными профессиями	Степень раскрытия содержания заданий, предлагаемых на собеседовании, логичность и последовательность изложения текста,

			уровень творческого подхода к решению предложенных заданий
	Основной этап	Умеет анализировать и осуществлять отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе;	Уровень соответствия к выполнению основных критериев по оценке конспекта урока: по содержанию образованию, по содержанию учебного материала; по структурному показателю; на соответствие выбора форм обучения запланированной цели и единице содержания образования, результатам педагогической диагностики и рефлексии учеников на уроке; по реализации междисциплинарных связей и внутренней логике изложения.
	Заключительный этап	Владеет навыками разработки программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин и др.), учитывающих разные образовательные потребности обучающихся, в том числе особые образовательные потребности обучающихся	Степень разработанности учебно-методических модулей, учитывающих разные образовательные потребности обучающихся, в том числе особые образовательные потребности обучающихся, с целью дальнейшего проведения формирующего эксперимента по теме исследования
ОПК-7	Вводный этап	Знает технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений.	Степень раскрытия содержания заданий, предлагаемых на собеседовании, логичность и последовательность изложения текста, уровень творческого подхода к решению предложенных заданий
	Основной этап	Умеет использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений; использовать социальные сети для организации взаимодействия с различными участниками образовательной деятельности	Уровень соответствия к выполнению основных критериев по оценке конспекта урока: по содержанию образованию, по содержанию учебного материала; по структурному показателю; на соответствие выбора форм обучения запланированной цели и единице содержания об-

			разования, результатам педагогической диагностики и рефлексии учеников на уроке; по реализации междисциплинарных связей и внутренней логике изложения.
	Заключительный этап	Владеет навыками осуществления планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений с учетом основных закономерностей возрастного развития;	Степень освещения в отчете содержания разделов программы практики.
ОПК-8	Заключительный этап	Владеет навыками разработки педагогического проекта для решения заданной педагогической проблемы с учетом педагогической ситуации	Степень разработанности учебно-методических модулей, учитывающих разные образовательные потребности обучающихся, в том числе особые образовательные потребности обучающихся, с целью дальнейшего проведения формирующего эксперимента по теме исследования
ПКС-1	Основной этап	Умеет разрабатывать (обновлять) примерные рабочие программы учебных предметов, конспекты уроков и конспекты лекционных курсов по математическим дисциплинам (по программам бакалавриата);	Качество разработки конспектов урока
	Заключительный этап	Владеет умениями проектирования рабочих программ и иных учебно-методических материалов по математике.	Качество разработки учебно-методических модулей

Описание шкалы оценивания

«Зачтено (с оценкой «отлично»)» - обучающийся своевременно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение традиционными и альтернативными методами, современными приемами в рамках своей профессиональной деятельности, точно использовал профессиональную терминологию; ответственно и с интересом относил-

ся к своей работе, грамотно, в соответствии с требованиями сделал анализ проведенной работы; отчет о практике выполнил в полном объеме, результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности, обучающийся показал сформированность обще- профессиональных и профессиональных компетенций.

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

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

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

4.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ, УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ (УК-3; ОПК-1; ОПК-2, ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1):

Задание 1. Подготовить конспекты 6 уроков (3 пары), проведенных период педпрактики разного типа. Обеспечить содержание обучения на основе новейших инновационных методов в области преподавания.

Задание 2. Провести дидактический анализ одного из уроков по математике, проведенных другим магистрантом. В анализе отразить следующие основные элементы: тему и тип урок; цели и задачи урока (как сформулированы, как раскрыты, как доведены до обучаемых, соответствие теме) ; структура урока (характеристика структурных компонентов, оправданность их выбора, распределение времени между этапами, темп урока); организационная и коммуникативная деятельность преподавателя; методическая деятельность преподавателя (отбор математического содержания; методика работы над математическим содержанием; выбор форм, методов и средств обучения; организация самостоятельной работы учащихся; контроль и оценка знаний и умений учащихся); общие выводы и предложения.

Задание 3. Осуществить самоанализ педагогической деятельности, включающий самоанализ любого урока по математике или факультативного занятия (элективных занятий). Самоанализ может включать следующие элементы: краткую характеристику класса (группы); содержательно – методический уровень урока; характеристику положительных сторон урока; выявленные недостатки урока и характерные причины и способы их устранения; результативность урока в целом и его логическая завершенность.

Задание 4. Выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом (провести констатирующий этап педагогического эксперимента; разработать учебные модули для проведения формирующего эксперимента по теме исследования; разработать учебные модули для проведения формирующего эксперимента по теме исследования в соответствии с утвержденным индивидуальным планом).

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

Задание 6. Подготовить отчет по практике.

Задание 7. Защита отчета по практике.

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

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

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

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

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

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

V. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

5.1. Этапы практики:

1-2 недели (вводный этап)

- принять участие в установочной конференции по педагогической практике;
- ознакомиться с нормативно-правовыми документами, регламентирующими деятельность образовательного учреждения (ФГОС, Устав, учебные планы, рабочие программы, должностные инструкции и т.д.);
- ознакомиться со структурой управления образовательной организации, ее основными направлениями образовательной, научной и воспитательной деятельности;
- наметить с научным руководителем объем работы на весь период практики (тематическое планирование, технологическую карту, темы, виды и формы учебных и внеклассных занятий);
- определить с научным руководителем возможности, содержание и основные шаги проведения педагогического эксперимента по теме магистерской диссертации, освещающей основные проблемы теории и методики обучения математике в старшей, профильной и высшей школе;
- принять участие в итоговом дне и работе методического семинара;
- провести диагностику уровня обученности учащихся;
- изучить технические и наглядные средства обучения, которыми располагает учебное заведение, продумать возможность их использования на уроке.

3-8 недели (основной этап)

- посетить учебные занятия и ознакомиться с методикой их проведения;
- посетить открытый урок опытного учителя (преподавателя) математики и принять активное участие в его анализе;
- провести пробные 6 уроков математики различных по видам и типам, включающих элементы эксперимента, запланированного при работе над магистерской диссертацией;
- осуществить первичный анализ и обработку результатов их внедрения;
- посетить и проанализировать уроки однокурсников;
- провести и осуществить анализ констатирующего эксперимента магистерской диссертации;
- разработать учебные модули для проведения формирующего эксперимента по теме магистерского исследования.

9-10 недели (заключительный этап).

На данном этапе магистрант принимает участие в итоговой конференции, оформляет отчет и участвует в коллективной защите практики.

5.2. Базы практики:

Производственная практика проходит на базе организаций, направленность деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся: институт СПО ЕГУ им. И.А. Бунина.

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

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

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

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

Основная литература

1. Педагогическая практика: от учебной к производственной / Н.А. Бекланов, М.А. Захарова, И.А. Карпачёва и др. ; Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, Кафедра педагогики. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2009. – 119 с. : табл. – Режим доступа:– URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272404> (дата обращения: 01.09.2023)
2. Попов, А.И. Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов. Педагогическая практика : учебное пособие / А.И. Попов ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2013. – 80 с.: ил. – Режим доступа:– URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277919> (дата обращения: 01.09.2023).

Дополнительная литература

1. Мандель, Б.Р. Современные проблемы педагогической науки и образования: учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б.Р. Мандель. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 304 с. : ил., табл. – Режим доступа: – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493965> (дата обращения: 01.09.2023).
2. Муратова, Е.И. Организация педагогической практики аспирантов : учебное пособие / Е.И. Муратова, А.И. Попов ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – 81 с. : ил. – Режим доступа:– URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499029> (дата обращения: 01.09.2023).

3. Юдина, О.И. Методология педагогического исследования : учебное пособие / О.И. Юдина ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. – 141 с. – Режим доступа:– URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270324> (дата обращения: 01.09.2023).

Интернет-ресурсы

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разра- ботки в электронной форме	Доступность
1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	Научная электронная библиотека www.elibrary.ru	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 18 млн научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 3200 российских научно-технических журналов, в том числе более 2000 журналов в открытом доступе.	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
3.	Издательство «Лань» электронно- библиотечная система http://e.lanbook.com	Электронно-библиотечная система «Лань» – это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

6.2. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий не предусмотрен

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) не предусмотрен

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ:

1. задание на производственную педагогическую практику;
2. заполненный и заверенный подписями дневник педагогической практики;
3. отчет о прохождении практики (до 5-6 листов формата А4) в соответствии с заданием, предусмотренным программой практики;
4. характеристику от руководителя практики профильной организации;
5. аттестационный лист;
6. Конспекты уроков, проведенных студентом в период педпрактики – 6 уроков разного типа (3 пары для СПО);
7. Дидактический анализ одного из уроков по математике, проведенных другим магистрантом или ведущим преподавателем;
8. Самоанализ педагогической деятельности студента, включающий самоанализ любого урока по математике или факультативного занятия (элективных занятий);
9. Промежуточные результаты по работе над ВКР (например, результаты констатирующего этапа педагогического эксперимента (определение эффективности использования интересующих технологий и учебных материалов; выявление педагогических условий; диагностика первоначального уровня исследуемого признака и т.д.); разработанные учебные модули для проведения формирующего эксперимента по теме исследования в соответствии с утвержденным индивидуальным планом), согласованные и утвержденные научным руководителем магистерской диссертации.

В результате прохождения практики обучающиеся предоставляют пакет документов: в печатном виде и в электронном виде (электронном версия текст в формате pdf; имя файла: Фамилия_группа_год (например, Иванова_Мм-21_23.pdf)) в соответствии с требованиями программы практики.

Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А.БУНИНА»
ИНСТИТУТ математики, естествознания и техники

Зав. кафедрой _____ / Е.В. Игонина/

Направление подготовки / специальность: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) / специализация: Цифровизация математического и естественно-научного образования

Форма обучения: очная

ЗАДАНИЕ
на производственную педагогическую практику

1. Фамилия, имя, отчество обучающегося _____
2. Курс, группа ЦМОм-21 _____
3. Сроки прохождения практики: с «5» сентября 2023 г. по «13» ноября 2023 г.
4. Место прохождения практики: ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» / институт среднего профессионального образования

ЕЛЕЦ – 2023 г.

1. Цели практики:

- подготовка выпускника магистратуры к решению задач научно-педагогической деятельности в области математического образования;
- приобретение магистрантами навыков разработки учебно-методического и технологического обеспечения учебных занятий, организации внеурочной деятельности, планирования и контроля деятельности образовательного учреждения по вопросам математического образования, а также опыта управленческой, организационной и воспитательной работы в педагогической сфере;
- знакомство со спецификой деятельности преподавателя средней и профессиональной школ, приобретение навыков творческого подхода к решению педагогических задач.

2. Задачи:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических методических и психолого-педагогических знаний, полученных магистрантами в процессе обучения и применение их на практике;
- формирование и совершенствование профессиональных умений и навыков, необходимых учителю математики старшей, профильной и профессиональной школ (уровень бакалавриата);
- формирование опыта аналитической, проектной и рефлексивной деятельности, потребности в педагогическом самообразовании;
- формирование исследовательского подхода к осуществлению педагогической деятельности в сфере математического образования;
- приобретение и совершенствование опыта организационной и воспитательной работы, решения практических задач, требующих применения профессиональных знаний и умений;
- изучение и овладение студентами в ходе практики современными педагогическими технологиями и методиками обучения;
- формирование навыков накопления и обработки эмпирических фактов в процессе прохождения практики;
- обеспечение организации научно-педагогической, экспериментальной работы, включаемой в дальнейшем в первоначальный вариант магистерской диссертации по проблемам методики обучения математике;
- формирование навыков руководства научно-исследовательской работой учащихся колледжа, СПО, средней школы (умение правильно сформулировать тему исследования, поставить актуальную проблему, собрать и прореферировать научную литературу, навыки редактирования стиля научного текста и пр.).

3. Содержание практики:

Способы проведения практики: стационарная.

Формы проведения практики: непрерывная.

В ходе прохождения практики магистрантом реализуются педагогическая, научно-исследовательская, методическая и проектировочная деятельности.

Педагогическая практика реализуется как:

- работа в качестве педагога в образовательной организации (проектирование и проведение всех видов занятий с использованием инновационных образовательных технологий);
- участие в разработке учебно-методических материалов по математике (разработка элементов инновационных технологий обучения математике (содержание, формы, средства обучения и др.) с возможностью их применения на теоретическом уровне в магистерской диссертации; разработка мультимедийных комплексов по учебным дисциплинам;
- проектирование междисциплинарных модулей для изучения наиболее сложных и профессионально значимых понятий; конструирование дидактических материалов по отдельным темам учебных предметов и их презентация; разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других инновационных форм занятий);

– участие в апробации, модернизации или разработке новых диагностических материалов, обеспечивающих проектирование и сопровождение процесса обучения и воспитания по математике (технология разработки оценочных тестов, экзаменационных заданий, инновационных оценочных материалов).

Обязательное задание:

- прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности и противопожарной безопасности;
- знакомство с организацией и подразделением, в котором проходит практика;
- подготовка конспектов 6 уроков (3 пары), проведенных в период педпрактики разного типа. Обеспечить содержание обучения на основе новейших инновационных методов в области преподавания.
- проведение дидактического анализа одного из уроков по математике, проведенных другим магистрантом. В анализе необходимо отразить следующие основные элементы: тему и тип урока; цели и задачи урока (как сформулированы, как раскрыты, как доведены до обучаемых, соответствие теме) ; структура урока (характеристика структурных компонентов, оправданность их выбора, распределение времени между этапами, темп урока); организационная и коммуникативная деятельность преподавателя; методическая деятельность преподавателя (отбор математического содержания; методика работы над математическим содержанием; выбор форм, методов и средств обучения; организация самостоятельной работы учащихся; контроль и оценка знаний и умений учащихся); общие выводы и предложения;
- осуществление самоанализа педагогической деятельности, включающий самоанализ любого урока по математике или факультативного занятия (элективных занятий). Самоанализ может включать следующие элементы: краткую характеристику класса (группы); содержательно – методический уровень урока; характеристику положительных сторон урока; выявленные недостатки урока и характерные причины и способы их устранения; результативность урока в целом и его логическая завершенность;
- разработка учебных модулей для проведения формирующего эксперимента по теме исследования в соответствии с утвержденным индивидуальным планом;
- подготовка отчета по практике;
- защита отчета по практике.

4. Планируемые результаты практики:

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции:

а) универсальные (УК):

УК-3

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать:

- правила командной работы;
- необходимые условия для эффективной командной работы.

Уметь:

- планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды;
- организовывать обсуждение разных идей и мнений;
- предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.

Владеть:

- организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей;
- навыками создания команды для выполнения практических задач;
- навыками разработки стратегии командной работы;

- навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе интересов всех сторон.

б) общепрофессиональные (ОПК):

ОПК-1

Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

Знать:

- нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности;
- нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, а также индивидуальных программ;
- перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению.

Уметь:

- строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета;
- разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.

Владеть:

- методами оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

ОПК-2

Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации

Знать:

- организацию образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях разного типа и вида;
- требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин образовательных программ, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно-лабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения.

Уметь:

- применять методы и технологию проектирования образовательных программ и индивидуальных программ;
- применять методики и технологии проектирования образовательных программ;
- применять деятельностный подход к задачам проектирования в сфере образования.

Владеть:

- способами проектирования образовательных программ и разработки научно-методического обеспечения их реализации;
- навыками разработки научно-методического обеспечения образовательных программ, а также индивидуальных программ;
- навыками разработки рабочих программ дисциплин и учебных программ.

ОПК-3

Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями

Знать:

- особенности индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

- стандартные методы и психолого-педагогические технологии, позволяющие решать развивающие задачи, задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
- модели проектирования образовательной среды, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Уметь:

- анализировать системы обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- подбирать оптимальные психолого-педагогические технологии обучения и воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями;
- анализировать психолого-педагогические методы и технологии, позволяющие решать развивающие задачи, задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Владеть:

- методами и технологией проектирования педагогической деятельности с учетом психологии и психофизиологии лиц с особыми образовательными потребностями.

ОПК-4

Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

Знать:

- систему базовых национальных ценностей, на основе которых возможна духовно-нравственная консолидация многонационального народа Российской Федерации;
- основные социально-педагогические условия и принципы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся.

Уметь:

- отбирать содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей;
- организовывать социально открытое пространство духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

Владеть:

- навыками эффективной интеграции условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся в систему учебной и внеучебной деятельности обучающихся.

ОПК-5

Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении

Знать:

- виды, цели результаты международных исследований качества образования;
- способы и методы организации мониторинговых исследований, типологию мониторингов, методологический инструментарий мониторинга;
- технологию диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования;
- механизмы выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося, способы преодоления затруднений в обучении.

Уметь:

- разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися;
- разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении.

Владеть:

- навыками организации и проведения педагогического мониторинга освоения обучающимися образовательной программы уровня обучения;

- навыками разработки программ целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся;
- навыками использования современных способов диагностики и мониторинга с учетом применения информационно-коммуникационных технологий.

ОПК- 6

Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями

Знать:

- перечень и основные положения нормативно-правовых документов, защищающих права лиц с особыми образовательными потребностями на доступное и качественное образование;
- общие и специфические особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- функциональные обязанности в рамках своей профессиональной деятельности;
- взаимосвязь своей профессии с другими смежными профессиями.

Уметь:

- проектировать специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- анализировать и осуществлять отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе;
- организовать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой;
- проводить оценочные процедуры, отвечающие особым образовательным потребностям обучающихся;
- организовать совместную деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании.

Владеть:

- навыками разработки программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин и др.), учитывающих разные образовательные потребности обучающихся, в том числе особые образовательные потребности обучающихся; проводит занятия в инклюзивных группах; проводит оценочные мероприятия (входная, промежуточная, итоговая диагностика успеваемости) в инклюзивных группах.

ОПК-7

Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений

Знать:

- особенности организации сетевой формы реализации профессиональных образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- технологии и методы организации взаимодействия образовательных отношений.

Уметь:

- использовать методы и приемы сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений;
- использовать социальные сети для организации взаимодействия с различными участниками образовательной деятельности.

Владеть:

- навыками разработки эффективных механизмов сетевых форм реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- навыками осуществления планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений с учетом основных закономерностей возрастного развития;
- навыками использования в ходе планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений индикаторов их индивидуальных особенностей.

ОПК-8

Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

Знать:

- основные направления исследований в области педагогического проектирования; современную методологию педагогического проектирования;
- состояние и тенденции развития международных и отечественных педагогических исследований;
- содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования.

Уметь:

- выделять и систематизировать основные идеи и результаты международных и отечественных педагогических исследований;
- определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации;
- применять современные научные знания и материалы педагогических исследований в процессе педагогического проектирования.

Владеть:

- навыками самостоятельного определения педагогической задачи и проектирования педагогического процесса для ее решения;
- навыками разработки педагогического проекта для решения заданной педагогической проблемы с учетом педагогической ситуации.

в) профессиональные (ПКС):

ПКС-2

Способен проектировать и реализовывать программы по учебным предметам, курсам, дисциплинам направленности (профиля) с применением современных образовательных технологий

Знать:

- теоретические основы математического и естественно-научного образования, современные технологии обучения предмету в школе и вузе (по программам бакалавриата);
- современное состояние области знаний, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам направленности (профиля);
- психолого-педагогические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности в процессе обучения математическим и естественно-научным дисциплинам.

Уметь:

- использовать современные технологии и методики организации деятельности обучающихся в школе и вузе (по программам бакалавриата);
- создавать на занятиях образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся достижение целей образования в соответствии с требованиями ФГОС общего образования и ФГОС ВО по программам бакалавриата.

Владеть:

- современными технологиями и методиками обучения математическим и естественно-научным дисциплинам в школе и вузе (по программам бакалавриата);
- способами развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности в процессе обучения математическим и естественно-научным дисциплинам.

Задание принято к исполнению:

_____/_____
(подпись) (ФИО)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А.БУНИНА»

ИНСТИТУТ математики, естествознания и техники

ДНЕВНИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(учебной/производственной)

педагогической практики

обучающегося 2 курса группы ЦМОм-21

Петровой Анастасии Викторовны

(ФИО)

Направление подготовки / специальность:	<u>44.04.01 Педагогическое образование</u>
Направленность (профиль) / специализация:	<u>Цифровизация математического образования</u> <u>оч-</u>
Форма обучения:	<u>ная</u>
Сроки прохождения практики:	с « <u>5</u> » <u>сентября</u> <u>2023</u> г. по « <u>13</u> » <u>ноября</u> <u>2023</u> г.
Место прохождения практики:	<u>ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» / институт среднего профессионального образования</u>

Результаты выполнения производственной практики
(учебной/производственной)
педагогическая

Период выполнения видов / этапов работы	Наименование видов / этапов работы	Отметка о выполнении
05.09.23 г.	Принять участие в установочной конференции по педагогической практике; Ознакомиться с нормативно-правовыми документами, регламентирующими деятельность образовательного учреждения (ФГОС, Устав, учебные планы, рабочие программы, должностные инструкции и т.д.); Ознакомиться со структурой управления образовательной организации, ее основными направлениями образовательной, научной и воспитательной деятельности; наметить объем работы на весь период практики (математическое планирование, технологическую карту, темы, виды и формы учебных и внеклассных занятий).	Выполнено
06.09.23-12.09.23 гг.	Разработка плана объема работы на период практики (тематическое планирование, технологическая карта, темы, виды и формы учебных и внеклассных занятий).	
...	Ознакомление с нормативно-правовыми документами, регламентирующими деятельность базы практики.	
	Ознакомление со структурой управления базы практики.	
	Анализ основных направлений образовательной, научной и воспитательной деятельности базы практики.	
	Определение с научным руководителем возможности, содержания и основных шагов проведения педагогического эксперимента по теме магистерской диссертации.	
	Анализ проведенной работы на первом (вводном) этапе практики.	
	Знакомство с расписанием занятий научного руководителя на ближайшие 2 недели. Составление плана посещения необходимых занятий.	
	Посещение лекционного занятия научного руководителя в качестве наблюдателя. Анализ посещенной лекции с точки зрения организации педагогического процесса, изучение плана конспекта лекции.	
	Посещение семинарского занятия научного руководителя в качестве наблюдателя. Анализ посещенного семинара с точки зрения	

	организации педагогического процесса.	
	Помощь научному руководителю в подготовке итогового теста для студентов по теме посещенных занятий.	
	Проведение вместе с научным руководителем зачетной работы студентов. Оказание помощи в проверке этих работ.	
	Составление расписания по проведению констатирующего эксперимента совместно с руководителем. Составление плана-конспекта занятия, его обсуждение и утверждение руководителем практики.	
	Изучение технических и наглядных средств обучения и планирование их использования на уроках.	
	Разработка презентации для проведения констатирующего эксперимента	
	Проведение занятия совместно с научным руководителем по теме «Решение экономических задач методом моделирования». Фиксирование полученных наблюдений. После занятий обсуждение и анализ результатов.	
	Проведение зачетной работы по теме «.....» совместно с руководителем. Сбор результатов.	
	Анализ и обработка результатов констатирующего эксперимента.	
	Планирование материалов для проведения формирующего эксперимента	
	Заполнение графика и дневника практики.	
	Составление отчета.	
	Итоговая конференция: сдача отчётности по педагогической практике.	
...		
...		
20.09.23-26.09.23 гг.		
10.11.2023 – 13.11.2023 гг.	Подведение итогов, написание отчета о пройденной практике.	

Руководитель практики от университета

ФИО, к. пед. н., доцент кафедры математики и методики ее преподавания

(подпись)

« _____ » _____ 20 ____ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А.БУНИНА»

ИНСТИТУТ математики, естествознания и техники

ОТЧЕТ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(учебной/производственной)
педагогической практики

Направление подготовки / специальность: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) / специализация: Цифровизация математического образования оч-
ная

Форма обучения:

Сроки прохождения практики: с « 5 » сентября 2023 г.
по « 13 » ноября 2023 г.

Место прохождения практики: ФГБОУ ВО «Елецкий государственный
университет им. И.А. Бунина» / ин-
ститут среднего профессионального
образования

выполнил обучающийся II курса, группы ЦМОм-21

(ФИО полностью)

(подпись обучающегося)

ЕЛЕЦ – 2022 г.

Объём отчета о прохождении практики должен быть от 3 до 5 страниц компьютерного текста, набранного в текстовом редакторе Word¹ и распечатанного на стандартных листах бумаги формата А4.

Структура отчета о прохождении практики:

1. Введение.
2. Основная часть.
3. Заключение.

Во введении указываются сроки прохождения практики, наименование организации, где обучающийся проходил практику, подразделение, руководитель практики от профильной организации, цели и задачи практики.

Основная часть состоит из двух разделов.

В первом разделе дается краткая характеристика организации, цели и задачи организации, принципы организации и основные направления деятельности профильной организации, функции структурного подразделения, где обучающийся проходил практику, нормативные документы, которыми руководствовался практикант во время прохождения практики. В этом разделе отражается работа по прохождению инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего распорядка.

Во втором разделе содержится развернутая характеристика выполненной работы:

- сведения о выполненных обучающимся заданий, раскрывающих основные виды деятельности практиканта во время прохождения практики;
- сведения о закреплении / углублении теоретических знаний, приобретении практических навыков;
- недостатки / упущения / трудности, имевшие место при прохождении практики;
- выводы о достижении цели и выполнении задач практики;
- другие сведения, отражающие прохождение практики обучающимся.

В заключении подводятся итоги практики, отражаются полученные навыки и практические умения, освоенные компетенции в соответствии с учебным планом; степень выполнения программы практики; предложения, направленные на улучшение организации в проведении практики².

Обучающийся

_____/_____
(подпись) (ФИО)

¹ **Требования к тексту:** Тип файла – doc (docx). Основной текст – Times New Roman 14. Абзац (отступ) – 1. Интервал – 1. Поля: верхнее – 1,5, нижнее – 1,5; левое – 3, правое – 1,5. Нумерация страниц сквозная, номер располагается внизу страницы по центру листа, особый колонтитул на первой странице.

Обязательным требованием к отчету о преддипломной практике является предоставление полного текста ВКР в электронном виде для последующей работы над окончательным вариантом исследования и подготовки к процедуре защиты.

² **Например:** В результате прохождения практики я закрепил (-ла) полученные в процессе освоения образовательной программы знания, профессиональные умения и навыки, необходимые для решения профессиональных задач в _____ деятельности.

В межличностных отношениях с сотрудниками организации был

_____.

_____ программу ☐ учебной / ☐ производственной практики
(ФИО обучающегося) (указать необходимое)
выполнил в ☐ полном / ☐ достаточном / ☐ неполном объеме. Для решения
(указать необходимое)
профессиональных задач в сфере _____
деятельности обучающимся в ходе практики сформированы ☐ универсальные
(указать необходимое)
/ ☐ общепрофессиональные / ☐ профессиональные компетенции на ☐ высоком
(указать необходимое) (указать необходимое)
/ ☐ среднем / ☐ достаточном уровне.
(указать необходимое)

Руководитель практики
от профильной организации

(указать должность, звание)

_____/_____
(подпись) (ФИО)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А.БУНИНА»

ИНСТИТУТ математики, естествознания и техники

Направление подготовки /

специальность (код, наименование): 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) /

специализация:

Цифровизация математического образования

Форма обучения:

очная

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Абреимова Максима Павловича

(ФИО обучающегося в родительном падеже)

обучающегося 2 курса, группы ЦМОм-21

Абреимов М.П. успешно прошел производственную педагогическую практи-
ку

в объеме 540 часов

в период с «05» сентября 2023 г. по «13» ноября 2023 г.

в ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» /
институт среднего профессионального образования

Виды и качество выполнения работ в период прохождения производственной педагогической практики обучающимся:

№ п/п	Код компетенции	Виды работ	Уровень сформиро- ванности компетен- ции (-ий) (высокий, средний, до- статочный, недоста- точный)	Под- пись руко- води- теля прак- тики
1.	УК-3 Способен организовы-	Проведение занятий по мате- матике		

	вать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Работа в коллективе ИСПО		
2.	ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Создание необходимых локальных документов в соответствии с нормативно – правовыми актами (конспекты лекций, практик, тестовых заданий)		
3.	ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	Использование методических материалов при подготовке к занятиям. Разработка образовательных моделей.		
4.	ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Подбор оптимальные психолого–педагогических технологии обучения и воспитания при составлении материала в соответствии с их возрастными – психологическими особенностями.		
5.	ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Организовывали социально открытое пространство духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.		
6.	ОПК-5	Мониторинг результатов		

	Способен разрабаты- вать программы мони- торинга результатов образования обучаю- щихся, разрабатывать и реализовывать про- граммы преодоления трудностей в обучении	образования обучающихся, в соответствии с этим разраба- тывали и реализовывали про- граммы для преодоления трудностей в обучении.		
7.	ОПК- 6 Способен проектиро- вать и использовать эффективные психоло- го-педагогические, в том числе инклюзив- ные, технологии в про- фессиональной дея- тельности, необходи- мые для индивидуали- зации обучения, разви- тия, воспитания обуча- ющихся с особыми об- разовательными по- требностями	Анализировали и осуществля- ли отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе.		
8.	ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаи- модействия участников образовательных отно- шений	Использовали социальные се- ти для организации взаимо- действия с различными участ- никами образовательной дея- тельности.		
9.	ОПК-8 Способен проектиро- вать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Определяли цели и задачи проектирования педагогиче- ской деятельности исходя из условий педагогической ситу- ации.		
10.	ПКС-1 Способен проектиро- вать и реализовывать программы по учебным предметам, курсам, дисциплинам направ- ленности (профиля) с применением совре-	Использовали результаты педагогических исследо- ваний при разработке ме- тодических материалов в школе и вузе (по про- граммам бакалавриата).		

	менных образовательных технологий			

Итоговая оценка руководителя практики от профильной организации _____ / _____ / _____
(оценка) (подпись) (ФИО)

Руководитель практики от профильной организации

(подпись) ФИО, преподаватель ИСПО ЕГУ им. И.А. Бунина

Руководитель профильной организации / учреждения³

В.А. Пирогова, директор МБОУ «Гимназия №97 г. Ельца»

(подпись)
М.П.

⁴Итоговая оценка по _____ / _____ / _____
(оценка) (подпись) (ФИО)

Итоговая оценка по _____ / _____ / _____
(оценка) (подпись) (ФИО)

Итоговая оценка руководителя практики от университета _____ / _____ / _____
(оценка) (подпись) (ФИО)

Руководитель практики от университета

(подпись) ФИО, к.н., доцент кафедры математики и методики её преподавания

« _____ » _____ 20 ____ г.

³ Если обучающийся был направлен в структурное подразделение университета, то строки «Руководитель практики от профильной организации», «Руководитель профильной организации / учреждения» и «М.П.» в аттестационном листе необходимо удалить.

⁴ Если не предусмотрена работа и оценивание результатов практики методистами, то в аттестационном листе данные строки необходимо удалить.

Программа наблюдения и анализа урока математики

1. Тема и тип урока.
2. Цели и задачи урока:
 - как сформулированы учителем;
 - как доведены до учащихся (четкость, конкретность);
 - соответствие типу урока.
3. Структура урока:
 - характеристика структурных компонентов;
 - оправданность их выбора;
 - распределение времени между этапами, темп урока.
4. Организационная деятельность учителя:
 - организация класса в начале урока и в конце урока;
 - поддержание дисциплины в течение урока, методы и приемы, применяемые с этой целью;
 - распределение внимания между классом, группами учащихся и отдельными учениками.
5. Коммуникативная деятельность учителя:
 - контакт с классом, создание атмосферы сотрудничества на уроке;
 - знание особенностей класса и отдельных учеников;
 - соблюдение педагогического такта;
 - речь учителя, работа над речью учащихся.
6. Методическая деятельность учителя:
 - а) отбор математического содержания:
 - характеристика теоретического материала (новые понятия, математические предложения и др.); характер задач и упражнений; соотношение практического и теоретического материала;
 - соответствие объема и сложности материала познавательным возможностям учащихся;
 - связь с предшествующим и последующим материалом;
 - б) методика работы над математическим содержанием: изучение новых понятий, обучение доказательству теорем, работа с законами и алгоритмами, обучение решению задач и упражнений;
 - в) выбор форм, методов и средств обучения: характеристика и обоснование выбора методов, целесообразность применения технических и наглядных средств обучения, рациональность использования классной доски; сочетание общеклассных, групповых и индивидуальных форм обучения;
 - г) организация самостоятельной работы учащихся: виды самостоятельных работ, формы их проведения; дифференциация заданий;
 - е) контроль и оценка знаний и умений учащихся: формы и методы контроля, обоснованность их выбора, результативность; оценка знаний и умений учащихся, обоснованность выставления отметок, их стимулирующая роль.
7. Общие выводы и предложения:
 - качество реализации целей урока;
 - подготовленность учителя к уроку, умение реализовать план;
 - математическая грамотность учителя;
 - предложения по совершенствованию урока.

Примерная программа самоанализа урока

1. Краткая характеристика класса:
 - дисциплина учащихся на уроке,
 - степень организованности и подготовки учащихся к активной работе на уроке,
 - уровень интереса к предмету,
 - умение работать самостоятельно,
 - творческая работа учащихся.
2. Содержательно – методический уровень урока:
 - место урока в системе уроков по данной теме,
 - задачи обучения, воспитания и развития, заложенные программой курса, какие из них решены на данном уроке,
 - как осуществлен отбор содержания на уроке,
 - логичность и последовательность изложения материала,
 - как отвечает целям структура урока,
 - как избирались методики проведения урока, что при этом учитывалось,
 - какие формы самостоятельной работы планировались на уроке,
 - какая планировалась и осуществлялась на уроке индивидуальная и групповая работа с учащимися,
 - какие формы обратной связи учитывались и выполнялись,
 - комментировалось ли домашнее задание,
 - как осуществлялась оценка знаний, умений и навыков учащихся.
3. Охарактеризуйте положительные стороны урока, подчеркнув наиболее удачные моменты.
4. Охарактеризуйте недостатки урока, подчеркнув главные и наиболее характерные причины и способы их устранения. Какова результативность урока в целом и его логическая завершенность.