

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный университет»

Факультет математики и информационных технологий
Кафедра высшей математики и методики преподавания математики



П.А. Машаров

2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ: ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ 1

Укрупненная группа направлений подготовки	44.00.00 Образование и педагогические науки
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки	Математика и информатика
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная


Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа **производственной: педагогической практики по профилю 1** для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Профиль: Математика и информатика), составлена на основании **Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2024 года.

Разработчик:

доцент кафедры высшей математики
и методики преподавания математики,
канд. пед. наук, доцент

 И.В. Гончарова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры высшей математики и методики преподавания математики
Протокол от 26.03.2024 г. № 11

Заведующий кафедрой


 Е.И. Скафа

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета математики и
информационных технологий
28.03.2024 г.

 И.А. Моисеенко

Учебно-методическая комиссия факультета математики и информационных технологий.
Протокол от 27.03.2024 г. № 3
Председатель

 Л. И. Селякова

Руководитель основной профессиональной образовательной программы,
д-р пед. наук, проф., зав. каф. ВМиМПМ
26.03.2024 г.

 Е.И. Скафа

1. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается:

дисциплины программы бакалавриата: «Практикум по решению математических задач», «Педагогика», «Психология», «Возрастная и педагогическая психология», «Основы проектной деятельности», «Методика обучения (профиль 1)», «ИКТ в обучении математике и информатике», курсовая работа, «Психолого-педагогические основы обучения математике и информатике», «Эвристики в решении математических задач», учебная курсовая работа, курсовая работа, учебная: ознакомительная практика, учебная: проектно-технологическая практика, производственная: летняя педагогическая практика

1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

«Внеклассная работа», «История математики и математического образования», «Избранные разделы методики обучения математике», «Методика подготовки учащихся к участию в математических конкурсах и олимпиадах», «Технологии эвристического обучения», «Проектирование и разработка электронных образовательных ресурсов» курсовая работа, производственная: педагогическая практика по профилю 2, производственная: научно-исследовательская работа, производственная: преддипломная практика, выпускная квалификационная работа.

2. ОПИСАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Профиль: Математика и информатика)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б2.Б.4. Производственная: педагогическая практика по профилю 1
Часть образовательной программы	Практики (Базовая обязательная часть)
Количество зачетных единиц / всего часов	10,5 / 378

2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы + контроль	всего	
Очная	4	7	–	–	–	378	378	диф. зачет
Заочная	4	7	–	–	–	378	378	диф. зачет

3. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

Цель практики – формирование у будущего учителя математики основных профессиональных компетенций, умений и навыков по управлению учебной деятельностью обучающихся, проведению учебной и внеклассной работы по математике, организации воспитательной работы в коллективе учащихся средней школы.

Задачи практики:

- формирование готовности и опыта проведения уроков и внеклассных мероприятий по математике, управления воспитательной работой в качестве помощника классного руководителя;
- ознакомление с формами организации и методами учебно-воспитательного процесса в основной школе, изучение и использование передового педагогического опыта;
- приобретение навыков самостоятельного проведения учебно-воспитательной, научно-исследовательской, индивидуальной работы с обучающимися, создания методического обеспечения учебного процесса;
- формирование навыков накопления и обработки эмпирических фактов в процессе прохождения практики и исследования методических проблем обучения математике в основной школе в соответствии с основным замыслом раскрытия темы ВКР;
- способствовать формированию личностных качеств, необходимых учителю математики: профессионализм, убежденность, гражданственность, глубокое осознание исключительного учительского долга перед детьми и обществом, оптимизм, самодисциплина и др.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Компетенции

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов.

ОПК-4. Способен осуществлять духовно- нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

ОПК-6. Способен использовать психолого- педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

ПК-2. Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ в предметных областях «Математика» и «Информатика».

ПК-3. Способен осуществлять преподавание по дополнительным общеобразовательным программам в области «Математика».

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике и содержание деятельности
Ознакомительный этап	Инструктаж по технике безопасности, знакомство с программой практики
Основной этап	Разработка планов конспектов и проведение не менее 6 уроков по математике, из которых 4 урока зачетные
	Разработка конспекта внеклассного мероприятия по математике
	Разработка конспекта воспитательного мероприятия
	Составление психолого-педагогической характеристики ученика
	Проведение в школе профориентационной работы
Заключительный этап	Анализ результатов собственной деятельности во время прохождения практики, выявление возникших затруднений, подготовка
	Оформление документации по результатам практики

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Форма обучения – очная, курс – 7, семестр – 7

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Ознакомительный этап				4	4
Основной этап				364	364
Заключительный этап				10	10
ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	–	–	–	378	378

6.2. Форма обучения – заочная, курс – 4, семестр – 7

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Ознакомительный этап				36	36
Стажёрский этап				140	140
Заключительный этап				40	40
ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	–	–	–	216	216

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Организация работы обучающихся

Производственная: педагогическая практика по профилю 1 организуется в соответствии с:

- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки);
- инструкцией по организации учебной и производственной практик студентов ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет»;
- нормативно-правовой документацией, регулирующей деятельность образовательных организаций основного общего и среднего общего образования.

Содержание практики направлено на формирование и развитие специальных предметных методических умений – проектировать элементы образовательного процесса (формы организации учебного процесса, методы и приемы и т. д.), методическое обеспечение, различные компоненты образовательной программы и т.д. Практика содержательно связана с дисциплиной «Методика обучения (профиль 1)» в соответствии с направленностью программы.

Основное содержание практики направлено на развитие умений проектировать урок по математике (разработка конспектов уроков по математике, технологических карт, планирование форм организации учебно-познавательной деятельности обучающихся по математике, выбор методов и приемов обучения, в том числе и для инклюзивного образования, разработка средств обучения предмету и т.д.).

До начала практики проводятся следующие мероприятия:

- прохождение медицинского осмотра, инструктаж по технике безопасности;
- установочная конференция, где раскрываются цели, задачи, содержание, вопросы организации практики, требования к документации, критерии оценки за практику и т.д.

В первый день практики

1. Практикант должен прибыть в администрацию школы. Закрепиться за определенным классом (5 - 9 класс) и познакомиться с учителем по математике и с классным руководителем.

2. Изучить расписание по математике данного класса, учебный календарный план учителя математики и обсудить с учителем проведение уроков в данном классе.

3. С классным руководителем согласовать основные внеклассные мероприятия, которые он планирует провести в период практики.

4. Получить задание от учителя математики и классного руководителя.

5. Связаться с руководителями практики, указанными в приказе.

Содержание практики строится по трем основным этапам

I этап – *ознакомительный*, включает:

- инструктаж по технике безопасности;
- ознакомление с программой практики.

II этап – *основной*, направленный на выполнение обучающимся следующих видов деятельности:

- разработка планов конспектов уроков по программе школьного курса математики (математики, алгебры, геометрии) за период практики;
- посещение уроков математики, как в закрепленном классе, так и в других классах;

- проведение индивидуальной работы с отстающими ученика, проведение консультаций для учеников;
- участие в организации внеклассной работы по математике (кружки, соревнования, конкурсы, вечера, недели, декады математики и т.д.);
- составление наглядных пособий, дидактических материалов средств для электронного обучения;
- изучение возрастных и индивидуальных особенностей учеников, составление психолого-педагогической характеристики ученика;
- проведение воспитательной работы по плану классного руководителя;
- участие в профориентационной работе в школе, информирование учеников обо всех мероприятиях, которые организует факультет математики и информационных технологий;
- участие в работе методических объединений учителей математики;
- проверка тетрадей учеников (домашние задания, самостоятельные и контрольные работы);
- проверка дневников учащихся;
- проведение вместе с классным руководителем родительского собрания.

III этап – заключительный, предусматривающий:

- анализ обучающимся результатов собственной деятельности во время прохождения практики, выявление возникших затруднений;
- подготовку и оформление итогового варианта документации по результатам прохождения практики;
- получение отзыва руководителя практики.

7.2. Темы индивидуальных заданий

Индивидуальное задание на практику

1. Разработать планы конспекты и провести не менее 6 уроков по математике для учащихся 5-9 классов, из которых 4 урока должны быть зачетные (проставлены оценки, оценены учителем математики).
2. Разработать конспект внеклассного мероприятия по программе школьного курса математики основной школы.
3. Разработать конспект воспитательного мероприятия.
4. Составить психолого-педагогическую характеристику ученика.
5. Провести в школе профориентационную работу, проинформировать учеников обо всех мероприятиях, которые организует факультет математики и информационных технологий.

Формы предъявления результатов выполнения заданий отражены в таблице

№	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике и содержание деятельности	Формы текущего контроля
1.	Ознакомительный этап	Инструктаж по технике безопасности, знакомство с программой практики	Отметка в журнале инструктажа
2.	Основной этап	Разработка планов конспектов и проведение не менее 6 уроков по математике, из которых 4 урока зачетные	План-конспект урока по математике
		Разработка конспекта внеклассного мероприятия по математике	Конспект внеклассного мероприятия математики
		Разработка конспекта воспитательного мероприятия	Конспект воспитательного мероприятия

		Составление психолого-педагогической характеристики ученика	Психолого-педагогическая характеристика ученика (в дневнике практики)
		Проведение в школе профориентационной работы	Отчет о проведении в школе профориентационной работы
3.	Заключительный этап	Анализ результатов собственной деятельности во время прохождения практики, выявление возникших затруднений, подготовка	Дневник практики
		Оформление документации по результатам практики	На кафедру студент предоставляет: <ol style="list-style-type: none"> 1) план-конспект урока по математике; 2) конспект внеклассного мероприятия по математике; 3) конспект воспитательного мероприятия; 4) психолого-педагогическая характеристика ученика (заполняется в дневнике практики); 5) отчет о проведении в школе профориентационной работы; 6) заполненный дневник практики

7.3. Права и обязанности студента-практиканта

На время практики студенты полностью подчиняются руководству практики от учебного заведения, выполняют все правила внутреннего распорядка и техники безопасности, участвуют в общественной жизни учебного заведения. Внешний вид студента, его одежда и поведение должны соответствовать должности учителя или преподавателя.

В случае невыполнения этих требований и правил, студент может быть отстранен от прохождения практики или его работа может быть признана неудовлетворительной; по соответствующему решению деканата, по представлению кафедры ему может быть назначено повторное прохождение практики без отрыва от учебных занятий в университете.

Студент имеет право:

- обращаться к университетским руководителям практики, администрации и учителям школы по всем вопросам, которые возникают во время прохождения практики;
- участвовать в работе методических объединений учителей, педагогического совета, профсоюзного совета школы, собрания родителей, различных конференциях;
- вносить предложения по совершенствованию учебно-воспитательной, внеклассной работы в школе и организации педпрактики;
- на свободу собственного педагогического творчества;
- пользоваться учебным оборудованием школьных кабинетов, учебно-методическими пособиями и техническими средствами обучения, библиотекой.

Студент-практикант обязан:

- участвовать в установочной и заключительной конференциях по педпрактике;
- приходить в учебное заведение за 15 минут до начала занятий в прикрепленном классе или группе, находиться в школе не менее 5 дней в неделю и не менее 6 часов ежедневно (если нет других обстоятельств, требующих его дальнейшего присутствия);
- выполнять все виды работы, предусмотренные индивидуальным еженедельным

планом на весь период практики;

- тщательно готовиться к занятиям, проводить их в соответствии с составленными календарными и тематическими планами, и советами учителей или преподавателей и групповых руководителей от вуза, перед каждым зачетным уроком согласовать свой план-конспект урока с учителем-предметником или преподавателем-предметником (без заранее проверенного и утвержденного план-конспекта студент к уроку не допускается);

- тщательно готовить и творчески проводить внеклассные мероприятия по предмету и воспитательные меры согласно с составленным планом;

- принимать активное участие в анализе собственных уроков (занятий), внеклассных и воспитательных мероприятий и студентов-практикантов;

- постоянно иметь при себе дневник практики, регулярно заполнять его (фиксировать наблюдения уроков учителей (занятий преподавателей), студентов, внеклассных и воспитательных мероприятий, психолого-педагогические наблюдения учеников и классного коллектива и других педагогических явлений);

- выполнять задачи кафедр педагогики и психологии, проводить экспериментальные исследования, связанные с написанием выпускных работ;

- согласовывать с учителями (преподавателями) свое присутствие на их уроках;

- своевременно получать консультации по подготовке занятий, внеклассных и воспитательных мероприятий от учителей (преподавателей), классных руководителей, групповых методистов;

- быть образцом трудолюбия, образованности, организованности, дисциплинированности, аккуратности; быть внимательными, доброжелательными и вежливыми в отношениях со школьниками, студентами, учителями, родителями, преподавателями и студентами группы;

- вникать, участвовать в организационной, общественной, культурно-массовой работе школы, во всех делах класса, к которому прикреплен вместе с учителем-предметником, преподавателем-предметником, классным руководителем, воспитателем; отвечать за жизнь и здоровье школьников во время проведения уроков и других мероприятий;

- в случае отсутствия или опоздания сообщать об этом учителям или преподавателям, руководителю от вуза, старосте, объяснить причину этих явлений, предоставлять необходимые документы, подтверждающие причину нарушения дисциплины;

- сдавать в срок отчет о выполнении задач кафедр и о проделанной работе за весь период подпрактики;

- по заданию руководителя от вуза подготовить выступление на заключительную конференцию, представить составленную наглядность к занятиям и другие материалы по подпрактике;

- активно помогать в проведении дистанционного обучения (для студентов, которые проходят педагогическую практику на кафедрах).

Отчетную документацию студент обязан предоставить руководителю практики в последний день окончания практики.

7.4. Обязанности руководителя практики

Руководитель практики от кафедры обязан:

- принимать участие в установочной и заключительных конференциях по практике;
- организовать беседу со студентами-практикантами руководства школы об особенностях учебно-воспитательной, внеклассной и внешкольной работы в целом и о требованиях школы к студентам-практикантам;

- распределить студентов по классам и организовать в течение первой недели посещения студентами уроков учителей, воспитательных и внеклассных мероприятий;

- помочь студентам составить индивидуальные недельные планы работы

студента-практиканта и к концу недели утвердить эти планы вместе с преподавателями кафедры педагогики и психологии;

- сделать установки студентам по ведению ими дневника практиканта. К концу недели составить график зачетных уроков, внеклассных мероприятий, которые будут проводиться студентами. Представить этот график на кафедру высшей математики и методики преподавания математики для контрольных посещений заведующими кафедр, факультетскими и университетскими руководителями педпрактик;

- консультировать студентов по составлению планов-конспектов уроков и вместе с учителем утверждать их. Без заранее проверенного и утвержденного плана-конспекта студент к уроку не допускается;

- контролировать течение практики;

- в случае обнаружения недостатков в организации практики со стороны университета или учебного заведения принимать необходимые средства к их устранению;

- посещать зачетные уроки, внеклассные и воспитательные мероприятия, организовывать их анализ и оценку с ведением каждым студентом одного протокола такого анализа;

- принять участие в заключительной конференции на факультете;

- проверить отчетную документацию студентов и вместе с представителями кафедр педагогики и психологии оценить работу студента, учитывая мнение руководителя от учебного заведения, и оформить соответствующую ведомость в первые четыре дня по окончанию педпрактики.

Руководители практики от кафедр педагогики и психологии обязаны:

- принимать участие в установочной и заключительной конференциях по практике;

- предлагать задачи кафедры студентам на период педпрактики и проверять их исполнение;

- помогать студентам в выборе, планировании, организации и проведении воспитательных мероприятий с учащимися на период педагогической практики;

- составить график проведения уроков и внеклассных мероприятий на кафедру высшей математики и методики преподавания математики;

- принять участие в утверждении индивидуальных недельных планов работы студентов на весь период педпрактики;

- принимать участие в посещении, анализе и оценке уроков, внеклассных и воспитательных мероприятий, проводимых студентами;

- оценить вместе с групповыми руководителями педагогическую практику каждого студента.

Руководитель практики от учебного заведения:

- составляет вместе с руководителем практики от кафедры индивидуальный план прохождения практики студентом, определив вид деятельности, средства и место ее выполнения;

- знакомит студента с правилами и нормами жизни коллектива организации;

- предоставляет возможность пользования студентом необходимой документации по профессиональным и методическим вопросам;

- контролирует работу студента, подчиняя ее требованиям программы и правилам внутреннего распорядка организации;

- привлекает студента к участию в общественной жизни коллектива;

- в соответствии с содержанием выпускной работы способствует проведению под руководством научного руководителя научно-исследовательского экспериментального исследования и проверке методических рекомендаций, содержащихся в ней;

- в заключение практики дает письменный вывод об уровне профессиональной подготовки студента, его отношения к своим обязанностям и качества как члена педагогического коллектива.

7.5. Форма отчетности студента-практиканта

По окончании практики студент готовит:

1) дневник студента-практиканта с характеристиками и рекомендованными оценкам от учителя математики и классного руководителя класса, к которому был прикреплен студент (дневник должен быть подписан учителем-предметником и классным руководителем);

2) конспект одного проведенного урока математики;

3) конспект одного проведенного внеклассного мероприятия по математике;

4) конспект одного проведенного воспитательного мероприятия;

5) психолого-педагогическую характеристику ученика его класса;

6) отчет о проведении в школе профориентационной работы.

В последний день практики происходит заключительная конференция, на которой подводятся итоги практики.

Отчетную документацию студент обязан представить руководителю практики от вуза в последний день окончания практики.

При организации практики исключительно с применением дистанционных образовательных технологий результаты выполнения заданий предъявляются в электронном виде.

8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний обучающихся по практике проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже.

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по практике.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Контрольные задания	Баллы
1.	Ознакомительный этап	участие в установочной конференции по практике	2
2.	Основной этап	ежедневное посещение учебного заведения	3
		систематичность посещения занятий учителей, результативность изучения методики их преподавания	6
		качество составления планов-конспектов уроков; изготовление дидактических и методических материалов	6
		качество организации и проведения уроков	6
		проведение внеклассной работы по математике	6
		проведение воспитательной работы	6
		конспект одного проведенного урока математики	10
		конспект одного проведенного внеклассного мероприятия по математике	10
		конспект одного проведенного воспитательного мероприятия	10
		психолого-педагогическая характеристика ученика	10
		отчет о проведении в школе профориентационной работы	10
3.	Заключительный этап	заполненный дневник практики	10
		защита отчета по практике, участие в итоговой конференции по практике	3

		своевременность заполнения и предоставления отчетной документации	2
	ИТОГО:	Диф.зачет	100

Соответствие баллов оценке

Количество баллов из 100	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале	
		Экзамен, дифференцированный зачет	Зачет
90-100	A	отлично	зачтено
80-89	B	хорошо	зачтено
75-79	C		зачтено
70-74	D	удовлетворительно	зачтено
60-69	E		зачтено
35-59	FX	неудовлетворительно	не зачтено
0-34	F		не зачтено

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации практики используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - материалы оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - задания оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме.
- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - тексты оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере;
 - защита практики проводится в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
- 2) для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Реализация программы производственной: педагогической практики по профилю 1 должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам, документации, необходимой для успешного прохождения данного вида практики. База практики должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов работ, предусмотренных программой практики, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Обязательным условием технического оснащения является наличие мультимедийного оборудования.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных. Практиканты имеют возможность использовать учебные материалы, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования ФГБОУ ВО «ДонГУ».

11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

11.1. Основная литература

1. Коваленко, Н.В. Методические аспекты педагогической практики будущего учителя математики: учебно-методическое пособие / Н.В.Коваленко, И.В.Гончарова. – Донецк: ДонНУ, 2016. – 136 с.
2. Корнева, Л.В. Психологические основы педагогической практики / Л.В.Корнева. – Москва : Гуманитар.изд.центр ВЛАДОС, 2006. – 157 с.
3. Скафа, Е.И. Практическая подготовка будущих учителей математики: педагогическая практика в школе: учебное пособие / Е.И.Скафа, Н.В.Коваленко. – 2-е изд., измен. – Донецк: ДонНУ, 2019. – 199 с.
4. Чепиков, В.Т. Педагогическая практика студентов: учебное пособие / В.Т.Чепиков. – Москва : Новое издание, 2003. – 212 с.

11.2. Дополнительная литература

5. Дидактические основы математики в общем образовании : учебное пособие / Э.К. Брейтигам, И.В.Кисельников, И.Г.Кулешова, О.А.Тыщенко. – Барнаул : Алтайский государственный педагогический университет, 2021. – 236 с.
6. Дрозд, К.В. Проектирование образовательной среды : учебное пособие для вузов / К. В. Дрозд, И. В. Плаксина. - 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. - 437 с.
7. Колесникова, И.А. Педагогическое проектирование: учеб. пособие для вузов -3е изд. / И.А.Колесникова. – Москва : Академия, 2008. – 256с.
8. Копотева, Г.Л. Проектируем урок, формирующий универсальные учебные действия : [пособие] / Г.Л. Копотева, И.М. Логвинова. – Изд. 2-е. – Волгоград : Учитель, 2017. – 99 с.
9. Скафа, Е.И. Методика обучения математике: эвристический подход. Общая методика : учебное пособие / Е.И. Скафа. – Донецк : ДонНУ, 2020. – 440 с

12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Научно-популярный физико-математический журнал для школьников и студентов «Квант» URL: <http://kvant.mccme.ru> (дата обращения: 27.03.2024). – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.

2. Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.

3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. –Текст: электронный.

4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

5. Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

6. ЭБС Юрайт: электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

7. Электронно-библиотечная система ДонГУ: сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

8. Электронный каталог Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.

9. Электронный архив ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный.

13. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы Dream Spark для высших учебных заведений)
4. Антивирус Касперского, Adobe Acrobat Reader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).