

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

УТВЕРЖДАЮ
проректор

_____ П. А. Машаров
«17» апреля 2025 г.
МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

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)
Направленность (профиль) образовательной программы	Математика и информатика
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная

Рабочая программа может быть адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2025

Рабочая программа практики «**Учебная практика: ознакомительная практика**» 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, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2025 года.

Разработчики:

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

Ю.В. Абраменкова

В.Д. Хазан

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры высшей математики и методики
преподавания математики
Протокол от 10.04.2025 г. № 9

Заведующий кафедрой

Е.И. Скафа

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета математики и
информационных технологий
16.04.2025 г.

И. А. Моисеенко

Учебно-методическая комиссия факультета математики и информационных технологий.
Протокол от 16.04.2025 г. № 3
Председатель

Л. И. Селякова

Руководитель основной образовательной
программы, д-р пед. наук, проф.
16.04.2025 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 изучение данной:

Информатика, Цифровое моделирование, Аналитическая геометрия, Алгебра, Математический анализ 1, Практикум по решению математических задач.

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

Технологии цифрового образования, ИКТ в обучении математике и информатике, Компьютерная графика и обработка видео, Основы работы с мультимедиа, Информационные системы и базы данных, Учебная: проектно-технологическая практика, выполнение курсовых работ.

2. ОПИСАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы (далее – ОП)	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Профиль: Математика и информатика)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б2.Б.1 Учебная практика: ознакомительная практика
Часть образовательной программы	Базовая часть Блок 2: Практика
Количество зачетных единиц / всего часов	4,5 / 162

В случае предъявления от обучающегося или его родителя (законного представителя) заявления на обучение по адаптированной образовательной программе высшего образования, подкрепленного заключением психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) или медико-социальной экспертизы (МСЭ) с рекомендациями создания индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА), данная рабочая программа может быть адаптирована с учетом индивидуальных особенностей здоровья обучающегося.

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	2	4				162	162	дифференцированный зачет

3. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

Приобретение первоначальных практических навыков в решении конкретных проблем, формирование целостного представления об информационно-образовательной среде вуза и образовательной организации общего образования; получение первичных профессиональных умений и навыков в области применения информационно-

коммуникационных технологий в обучении математике и информатике; формирование представлений о применении цифровых ресурсов в учебном процессе и развитие навыков использования цифровых ресурсов при моделировании учебного процесса

Задачи:

- ознакомление с организационной структурой разных видов образовательных организаций общего образования;
- ознакомление с основными нормативными документами, регламентирующими требования к структуре и контенту официального сайта образовательной организации общего образования;
- ознакомление с общими критериями качества сайта образовательной организации общего образования;
- обучение грамотному использованию дидактических возможностей применения представления различных видов информации (текста, звука, видео, анимации, графики и т.п.) в ходе учебного процесса, а также созданию условий для активной работы учащихся, получения ими знаний и навыков;
- приобретение навыков грамотного оформления математического текста, дидактических материалов;
- формирование информационной компетентности с целью успешной работы в профессиональной деятельности;
- обработка полученных материалов и оформление отчета о прохождении учебной практики.

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

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

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

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

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

5. ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Название темы	Краткое содержание
Ознакомительный этап	<p>1. Участие в установочной конференции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с программой практики: с задачами и организацией практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики, сроками выполнения учебных заданий на каждом из этапов. - изучение методических рекомендаций по написанию отчета по практике <p>2. Инструктаж по технике безопасности</p>
Основной этап	<p>1. Изучение литературы, работа с различными источниками информации.</p>

	2. Сбор, анализ и обработка необходимой информации. 3. Выполнение заданий
Отчетный этап	1. Обработка и систематизация собранного материала 2. Оформление отчета о прохождении практики 3. Участие в итоговой конференции, защита практики

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Форма обучения – очная, курс – 2, семестр – 4

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Ознакомительный этап				12	12
Основной этап				126	126
Заключительный этап				24	24
ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	–	–	–	162	162

Базой практики является выпускающая кафедра высшей математики и методики преподавания математики.

До начала практики проводятся следующие мероприятия:

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

Содержание практики строится по трем основным этапам:

I этап – *ознакомительный*, включает инструктаж по технике безопасности, знакомство с программой практики.

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

1. Изучение литературы, работа с различными источниками информации.
2. Сбор, анализ и обработка необходимой информации.
3. Выполнение заданий (типового и индивидуального)

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.

Отчетная документация студента предоставляется руководителю практики на 1-ой неделе после окончания практики – дневник и отчет по практике.

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

Типовое задание

Анализ сайта образовательной организации общего образования

Сайт является важнейшим элементом информационной политики современного образовательного учреждения и инструментом решения ряда образовательных задач, связанных с формированием информационной культуры участников образовательного процесса. Одной из компетенций образовательного учреждения является обеспечение создания и ведения официального сайта образовательного учреждения в сети Интернет в соответствии с пунктом 3.22 статьи 25 Закона «Об образовании». Современный педагог должен быть знаком с требованиями к сайтам, а также уметь их проектировать и анализировать.

Индивидуальные задания:

1. Практическое применение Excel для решения математических задач.
2. Использование среды MathCad для решения математических задач.
3. Использование сервиса Desmos при решении математических задач.

Профориентационная работа

Создание видео контента для проведения профориентационной работы.

По завершении учебной: ознакомительной практики (обязательной) обучающиеся подготавливают в печатном виде отчет о прохождении практики.

Отчетная документация студента в распечатанном виде предоставляется на кафедру на 1-ой неделе после окончания практики.

Отчет по практике должен содержать:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание на учебную: ознакомительную практику (обязательную).
3. Введение (указать цели, задачи и срок проведения практики)
4. Описание выполнения типового задания
5. Описание выполнения индивидуальных заданий
6. Отчет о профориентационной работе
7. Рефлексия (выводы).

Дневник, является основным документом, который студент составляет в период практики и представляет на кафедру после ее окончания.

8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

8.1. Семестр 4

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	Оформление дневника по практике	
2	Основной этап	Выполнение типового задания	10
		Выполнение индивидуальных заданий	60
		Профориентационная работа	10
3	Заключительный этап	1. Оформление документации по практике (дневник, отчет)	10
		2. Защита отчета по практике	10
	ИТОГО:		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. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Реализация программы практики должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам, документации, необходимой для успешного прохождения данного вида практики. Занятия проводятся в Главном корпусе ДонГУ (г. Донецк, пр. Гурова, 6), в Учебно-практическом вычислительном центре ДонГУ (г. Донецк, пр. Гурова, 6, корпус 12).

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».

10. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

10.1. Основная литература

1. 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

2. Коваленко Н. В. Методические аспекты педагогической практики будущего учителя математики [Электронный ресурс] : учебно-метод. пособие / сост. Н. В. Коваленко, И. В. Гончарова. – Донецк : ДонНУ, 2016. – Электронные данные (1 файл).

3. Абраменкова Ю. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности учителя математики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Абраменкова ; ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет». – Донецк : ДонНУ, 2016. – Электронные данные (1 файл).

4. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс [Текст] : учеб. пособие для студентов высш. техн. учеб. заведений / [С. В. Симонович и др.] ; под ред. С. В. Симоновича. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2010. - 640 с. : ил. - (Учебник для вузов).

10.2. Дополнительная литература

1. Евсеева Е. Г. Психолого-педагогические теории учебной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Г. Евсеева ; ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет». – Донецк : ДонНУ, 2017. – Электронные данные (1 файл).

2. Скафа Е. И. Технологии эвристического обучения математике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. И. Скафа, И. В. Гончарова, Ю. В. Абраменкова. – Донецк: ДонНУ, 2017. – Электронные данные (1 файл).

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. **Национальная электронная библиотека (НЭБ):** федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.
2. **eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
4. Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: издания Сетевой электронной библиотеки, для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
5. **ЭБС Юрайт:** электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://urait.ru/library/svobodnyy-dostup/> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: издания свободного доступа, для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
6. **Электронно-библиотечная система ДонГУ:** сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
7. **Электронный каталог** Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.
8. **Электронный архив ДонГУ:** раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: свободный.

12. 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).