

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

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

Факультет математики и информационных технологий
Кафедра прикладной математики и теории систем управления

УТВЕРЖДАЮ
проректор

«17» апреля 2025 г.
МП П. А. Машаров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОБУЧЕНИЕ СЛУЖЕНИЕМ

Укрупненная группа направлений подготовки	02.00.00 Компьютерные и информационные науки
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
Направленность (профиль) образовательной программы	Фундаментальная информатика и информационные технологии
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2025

Рабочая программа практики **«Учебная практика: обучение служением»** для обучающихся по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии (Профиль: Фундаментальная информатика и информационные технологии), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 808 (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.

Разработчик:

доцент кафедры прикладной математики и
теории систем управления,
д-р техн. наук, доцент

Д.В. Шевцов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры прикладной математики и теории систем управления.

Протокол от 10.04.2025 г. № 9а

Заведующий кафедрой

Д. В. Шевцов

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 № 3

Председатель

Л. И. Селякова

Руководитель основной образовательной
программы, д-р техн. наук, доц.
10.04.2025 г.

Д. В. Шевцов

1. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие прохождению практики, на которых основывается прохождение данной: дисциплина программы бакалавриата: Общественный проект «Обучение служением»

дисциплины программы бакалавриата: Архитектура вычислительных систем, Основы программирования, Математический анализ, Алгебра и геометрия, Дискретная математика.

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

Языки программирования, Операционные системы, Алгоритмы и анализ сложности, Технологии баз данных, Интеллектуальные системы, Методы оптимизации и исследование операций, Математические модели в информационных технологиях 1-8, Прикладные информационные технологии 1-8, Курсовая работа по профилю обучения, Государственная итоговая аттестация: Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

2. ОПИСАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы (далее – ОП)	02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии (Профиль подготовки: Фундаментальная информатика и информационные технологии)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б2.В.1. Учебная практика: обучение служением
Часть образовательной программы	Вариативная часть: выбор вуза
Количество зачетных единиц / всего часов	1,5 / 54

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	—	—	—	54	54	диф.зачет

3. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

Развитие гражданственности, ответственности, патриотизма и лидерства в единстве с профессиональными компетенциями путем разработки и реализации социально-ориентированных проектов с использованием профильных знаний и умений, полученных при освоении образовательной программы.

Основные задачи: разработки социально-ориентированного проекта в отраслях, связанных с профессиональной деятельностью; подготовка к будущей работе по специальности.

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

4.1. Компетенции

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

5. ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
Раздел 1. Подготовительный.	Инструктивное совещание и получение документации, инструктаж по технике безопасности. Ознакомление со структурой, расположением, режимом работы, гражданской обороной места прохождения практики. Изучение нормативной правовой документации по проведению практики, организации учебного процесса, функционированию места практики.
Раздел 2. Основной.	Сбор информации для выполнения заданий. Обработка и анализ полученной информации. Изучение необходимого теоретического материала. Выполнение поставленных задач. Овладение навыками оформления результатов исследования.
Раздел 3. Заключительный	Подготовка отчетной документации. Аттестация по итогам практики

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Практика реализуется в форме практики по первичному получению профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности.

Способом организации практики для различных обучающихся является стационарная, поскольку базой практики обычно является ФГБОУ ВО «ДонГУ», факультет математики и информационных технологий. Практика осуществляется в виде непрерывного цикла во время, свободное от теоретического обучения.

Во время прохождения практики студент обязан соблюдать правила внутреннего распорядка.

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

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Раздел 1. Подготовительный.				6	6

Инструктивное совещание и получение документации, инструктаж по технике безопасности.				2	2
Ознакомление со структурой, расположением, режимом работы, гражданской обороной места прохождения практики.				2	2
Изучение нормативной правовой документации по проведению практики, организации учебного процесса, функционированию места практики.				2	2
Раздел 2. Основной				39	39
Сбор информации для выполнения заданий.				5	5
Обработка и анализ полученной информации.				5	5
Изучение необходимого теоретического материала.				5	5
Выполнение поставленных задач.				19	19
Овладение навыками оформления результатов исследования.				5	5
Раздел 3. Заключительный				9	9
Подготовка отчетной документации.				5	5
Аттестация по итогам практики				4	4
ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОП				54	54

7. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Распределение студентов и руководителей практики от кафедры определяется приказом ректора, в котором указываются факультет, образовательный уровень, курс, направление подготовки, фамилии, имена и отчества студентов и руководителей практики от кафедры, их должности, сроки практики.

Руководство практикой от кафедры осуществляется путём посещения преподавателем мест практики, согласование с руководством предприятия объёма и содержания работ, выполняемых студентами, консультаций.

7.1. Обязанности студентов во время прохождения практики

Студенты должны ознакомиться с программой практики, другими нормативными правовыми документами. Они должны вести дневник практики, в котором указывают вид деятельности на протяжении рабочего дня, недели в соответствии с заданием, определенным руководителями практики от предприятия и кафедры.

На время практики студенты полностью подчиняются руководству практики от предприятия, выполняют все правила внутреннего распорядка и техники безопасности, принимают участие в общественной жизни предприятия.

7.2. Обязанности руководителей практики

Руководитель практики от кафедры должен: определить индивидуальный план прохождения практики студентом в рамках общей программы; ознакомить студента с его задачей, объяснить суть каждого вида запланированной деятельности; контролировать ход практики; в случае выявления недостатков в организации практики со стороны университета или предприятия принимать необходимые меры к их устранению; по окончании практики дать общую оценку деятельности студента за весь срок, оценив уровень его профессиональной подготовки и учитывая мнение руководителя от предприятия.

7.3. Функции руководителя практики от предприятия

Руководитель практики от предприятия 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 6 нормами жизни коллектива учреждения; предоставляет возможности пользования

студентом необходимой документацией из профессиональных и производственных вопросов; контролирует работу студента, подчиняя ее требованиям программы и правилам внутреннего распорядка организации; в случае выявления недостатков в организации практики со стороны университета или предприятия принимает необходимые меры к их устранению; привлекает студента к участию в общественной жизни коллектива; по окончании практики дает письменное заключение об уровне профессиональной подготовки студента, его отношении к своим обязанностям и его качества как члена производственного коллектива.

Руководители практики от кафедры и предприятия совместно определяют положительные и отрицательные стороны в подготовке студента, выставляют общую оценку по практике.

Руководители практики от кафедры и предприятия совместно производят устные или письменные выводы относительно уровня профессиональной подготовки студентов, в отношении недостатков в ней, и предложения, направленные на улучшение организации практики.

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

Контроль за прохождением практики осуществляют администрация базы практики, руководители практики, факультетский руководитель, заведующие кафедрами, представители деканата.

К окончанию практики студент готовит дневник практики и письменный отчет, выполненный в соответствии с разработанным индивидуальным планом работы.

Руководители практики представляют отзывы, которые рассматриваются на итоговых заседаниях кафедры. Типовая форма отчетности студента, которая используется на кафедре – это представление письменного отчета и дневника, подписанного и оцененного непосредственно руководителем от базы практики.

Отчет о прохождении практики должен содержать все результаты практики, подлежащие оцениванию, и не вошедшие в достаточной степени в дневник практики.

Отчет может включать следующие разделы:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Постановка индивидуального задания.
5. Рассмотрение методов достижения решения задачи (подбор, анализ и обработка литературы, изучение дополнительного теоретического материала).
6. Описание общественного проекта: его сущность, предполагаемые работы, необходимые ресурсы и результаты.
7. План работ по реализации общественного проекта.
8. Тестирование и анализ полученных результатов.
8. Выводы и рекомендации.
9. Перечень ссылок.

Во введении отчета студента должны быть приведены общие сведения о базе практики, цель работы (исследования), задачи работы, выполненной в срок практики, сведения по вопросам охраны труда.

Отчет о практике дополняется другими документами: дневником практики, характеристиками от руководителя практики от предприятия (подразделения) и руководителя от кафедры.

9. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

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

Аттестация по итогам практики проводится при условии выполнения всех разделов программы практики и предоставления всей отчетной документации. Оценивание результатов практики осуществляется путём проверки отчетной документации (дневника и отчёта по практике), фронтального опроса по приобретенным знаниям и умениям. В оценку за практику входит оценивание таких видов деятельности: выполнение заданий по учебно-исследовательской работе (максимум 50 баллов), своевременность и качество оформления отчета и дневника (максимум 40 баллов), инициативность и дисциплинированность практиканта, наличие у него творческого подхода к достижению целей и решению задач практики (максимум 10 баллов).

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

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Практика проводится в Главном корпусе ДонГУ (г. Донецк, пр. Гурова, 6). Для проведения практики требуется аудитория, оборудованная меловой или маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для студентов, рабочее место преподавателя, выход в Интернет – проводной или с использованием Wi-Fi.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методическом кабинете Главного корпуса (ауд. 401).

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования ФГБОУ ВО «ДонГУ». При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

С использованием ресурсов платформы дистанционного образования осуществляется текущий контроль знаний обучающихся на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

11.1. Основная литература

1. Гаеде Сепулведа, М. А. Обучение служением через проектно-прикладную деятельность Методические рекомендации для университетов / М. А. Гаеде Сепулведа; АНО «Агентство социальных инвестиций и инноваций», отв. ред. М. Ю. Славгородская. – Москва: Грифон, 2022. – 90 с.

2. Рабочая тетрадь «Обучение служением» : учеб.-метод. пособие / М. А. Гаеце Сепулведа, В. С. Никольский, А. Н. Зленко и др. ; рук. авт. кол. Д. И. Земцов ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2023. – 36 с. – ISBN 978-5-7598-2957-7 (в обл.). – ISBN 978-5-7598-4019-0 (e-book).

3. Обучение служением: Методическое пособие / Под редакцией О. В. Решетникова, С. В. Тетерского. – Москва : АБЦ, 2020. – 216 с.

11.2. Дополнительная литература

1. Белановский, Ю. С. Мир социального волонтерства / Ю. С. Белановский, И. В. Ширшова. – Москва : ГБУ города Москвы «Мосволонтер», 2018. – 96 с.

2. Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО : учебник / А. П. Метелев, Ю. С. Белановский, Н. И. Горлова и др. ; отв. ред. И. В. Мерсиянова ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва : НИУ ВШЭ, 2022. – 456 с.

3. Проектное обучение по образовательной программе «Организация работы с молодежью»: учебное пособие / М. А. Бедулева, Л. Н. Боронина, Е. В. Зверева [и др.] ; под общ. редакцией З. В. Сенук ; М-во науки и высш. образования РФ. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2021. – 260 с.

4. Вандышева, Л. В. Организация добровольчества : учебное пособие / Л. В. Вандышева. – Самара : Самарский университет, 2022. – 92 с. – ISBN 978-5-7883-1848-1. – URL: e.lanbook.com/book/336725 (дата обращения: 11.03.2025). – Текст : электронный.

5. Винья-Тальянти, Я. Волонтерство как инструмент саморазвития современной молодежи : учебное пособие / Я. Винья-Тальянти, О. В. Демидова, Ж. Б. Есмурзаева. – Омск : Омский ГАУ, 2023. – ISBN 978-5-907687-20-2. – URL: e.lanbook.com/book/326465 (дата обращения: 11.03.2025). – Текст : электронный.

6. Нятина Н. В. Гражданские инициативы молодежи : учебное пособие / Н. В. Нятина А. Л. Бурмакина ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2022. – 173 с. : ил. – ISBN 978-5-8353-2948-9. – URL: biblioclub.ru/index.php?... (дата обращения: 11.03.2025). Текст : электронный.

7. Основы волонтерской деятельности : учебное пособие : [16+] / С. Л. Балова, И. А. Безденежных, Е. Водолеева [и др.] ; под ред. И. А. Фирсовой, Р. К. Крайневой ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2020. – 215 с. : табл., ил. – ISBN 978-5-907244-73-3. – URL: biblioclub.ru/index.php?... (дата обращения: 01.03.2025). – Текст : электронный.

8. Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально-ориентированными НКО / Н. С. Антонова, Е. Б. Базарова, И. Б. Буртонова [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – ISBN 978-5-507-44912-5. – URL: e.lanbook.com/book/276626 (дата обращения: 11.03.2025). – Текст : электронный.

9. Организация добровольческой деятельности : учебно-методическое пособие / Н. С. Антонова, Базарова, И. Б. Буртонова [и др.]. – Улан-Удэ : БГУ, 2021. – 202 с. – ISBN 978-5-9793-1556-6. – URL: e.lanbook.com/book/166867 (дата обращения: 11.09.2023). – Текст : электронный.

10. Хамидулин, В. С. Основы проектной деятельности / В. С. Хамидулин. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – ISBN 978-5-507-46254-4. – URL: e.lanbook.com/book/303623 (дата обращения: 11.03.2025). – Текст : электронный.

12. 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: 11.03.2025).

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.

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).