

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

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

Учетно-финансовый факультет
Кафедра бизнес-информатики

УТВЕРЖДАЮ
проректор

«17» апреля 2025 г. П.А. Машаров
МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ОРГАНИЗАЦИОННО-
УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ

Укрупненная группа направлений подготовки	27.00.00 Управление в технических системах
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	27.03.05 Инноватика
Направленность (профиль) образовательной программы	Управление проектами цифровой трансформации
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2025

Рабочая программа Производственной практики: организационно-управленческая для обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика (Профиль: Управление проектами цифровой экономики) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «31» июля 2020 г. № 870 (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 бизнес-информатики,
канд. экон. наук

В.В. Гридина

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры бизнес-информатики.
Протокол от 10.04.2025 г. №8а

Заведующий кафедрой

Т.О. Загорная

СОГЛАСОВАНО:

Декан учетно-финансового факультета
16.04.2025 г.

Н. В. Алексеенко

Учебно-методическая комиссия учетно-финансового факультета.
Протокол от 15.04.2025 г. № 6.
Председатель

А. А. Блажевич

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы,
д-р экон. наук, проф.
10.04.2025 г.

Т.О. Загорная

1. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Теоретические основы информатики, Информационные технологии и компьютерное моделирование, Программирование на Python, Теория систем и системный анализ, Теория и математические методы принятия решений, Управление проектами, Моделирование бизнес-процессов, Имитационное моделирование, Анализ данных на Python, Моделирование экономики.

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

Производственная практика: научно-исследовательская работа, рассредоточенная, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

2. ОПИСАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	27.03.05 Инноватика (Профиль: Управление проектами цифровой трансформации)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б2.Б.3 Производственная практика: организационно-управленческая
Часть образовательной программы	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	всего	
Очная	3	6	0	0	0	162	162	дифференцированный зачет
Заочная	4	8	0	0	0	162	162	дифференцированный зачет

3. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

Закрепление и углубление теоретических знаний, которые были получены в процессе обучения; формирование у студента профессиональных умений и навыков для

принятия самостоятельных решений в определенных производственных условиях; овладение современными методами управления проектами на предприятиях; ознакомление с объектом практики и рассмотрение его бизнес-процессов.

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

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	УК-4.2.1. Знает лексику, грамматику и правила оформления деловых документов на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах). УК-4.2.2. Умеет критически оценивать устную и письменную информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) с точки зрения используемых лексических и грамматических средств. УК-4.2.3. Владеет навыками чтения и инструментами перевода текстов, произношения в профессиональном общении на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах).
	УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	УК-4.3.1. Знает приёмы организации коммуникации в цифровой среде. УК-4.3.2. Умеет определять оптимальные способы организации коммуникации в профессиональной среде. УК-4.3.3. Владеет опытом эффективного взаимодействия с участниками образовательного процесса.
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Рассматривает нормы здорового образа жизни как основу для полноценной социальной и профессиональной деятельности.	УК-7.1.1. Знает нормы здорового образа жизни. УК-7.1.2. Умеет применять нормы здорового образа жизни как основу для полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.1.3. Владеет навыком применения норм здорового образа жизни как основы для полноценной социальной и профессиональной деятельности.
	УК-7.2. Выбирает и использует здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях осуществления полноценной профессиональной и другой деятельности.	УК-7.2.1. Знает свои личностные возможности и особенности организма с точки зрения физической подготовки. УК-7.2.2. Умеет использовать основы физической культуры для укрепления организма в целях сохранения полноценной профессиональной и другой деятельности. УК-7.2.3. Владеет основами общей физической подготовки, в том числе здоровьесбережения.

<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах.</p>	<p>УК-8.1.1. Знает методы обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в профессиональной сфере. УК-8.1.2. Умеет применять теоретические знания для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в профессиональной сфере. УК-8.1.3. Владеет навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в профессиональной сфере.</p>
<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p>	<p>УК-10.1.1. Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-10.1.2. Умеет понимать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-10.1.3. Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.</p>
	<p>УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.</p>	<p>УК-10.2.1 Знает основные виды личных доходов, основные виды расходов, в том числе обязательных, принципы личного финансового планирования и ведения личного бюджета. УК-10.2.2 Умеет вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты. УК-10.2.3 Владеет навыками решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающих на разных этапах жизненного цикла</p>
	<p>УК-10.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p>	<p>УК-10.3.1 Знает основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними, основные финансовые инструменты и возможности их использования для достижения финансового благополучия, виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков для индивида, способы их снижения</p>

		<p>УК-10.3.2 Умеет пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализировать условия финансовых продуктов и положения договоров с финансовыми организациями.</p> <p>УК-10.3.3. Владеет навыками оценивания индивидуальных рисков, в том числе риска стать жертвой мошенничества, и управлять ими.</p>
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности.	ОПК-3.1. Владеет фундаментальными знаниями и использует их для решения базовых задач управления в технических системах.	<p>ОПК-3.1.1. Знает основные принципы естественных и технических наук, базовые научные методы исследования естественных и технических наук.</p> <p>ОПК-3.1.2. Умеет использовать фундаментальные знания и результаты фундаментальных исследований для решения базовых задач управления в технических системах.</p> <p>ОПК-3.1.3. Владеет методами фундаментальных наук для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности.</p>
ОПК-7. Способен использовать информационно-коммуникационные компьютерные технологии, базы данных, пакеты прикладных программ для решения инженерно-технических и технико-экономических задач планирования и управления работами по инновационным проектам.	ОПК-7.1. Применяет информационно-коммуникационные компьютерные технологии, базы данных, пакеты прикладных программ, средства защиты информации для решения задач в области инновационной деятельности.	<p>ОПК-7.1.1. Знает перечень и функциональные возможности информационных и коммуникационных технологий и программных продуктов, позволяющих решать инженерно-технические и технико-экономические задачи планирования и управления работами по инновационным проектам на современном уровне.</p> <p>ОПК-7.1.2 Умеет определить оптимальный способ повышения эффективности проектирования, анализа и разработки инженерно-технических и технико-экономических решений за счёт возможностей информационного и телекоммуникационного обеспечения и реализовать его.</p> <p>ОПК-7.1.3 Владеет навыками интеграции информационных и телекоммуникационных технологий в инновационные проекты.</p>
ОПК-10. Способен разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения для решения	ОПК-10.1. Разрабатывает алгоритмы решения практических задач в области профессиональной деятельности.	<p>ОПК-10.1.1. Знает основные методы разработки алгоритмов для решения практических задач в области профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-10.1.2. Умеет разрабатывать алгоритмы решения практических задач в области профессиональной деятельности.</p>

практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности.		ОПК-10.1.3. Владеет навыками разработки алгоритмов решения практических задач в области профессиональной деятельности.
	ОПК-10.2. Способен разрабатывать компьютерные программы пригодные для практического применения.	ОПК-10.2.1. Знает принципы разработки компьютерных программ для решения практических задач в области профессиональной деятельности. ОПК-10.2.3. Умеет разрабатывать компьютерные программы для решения практических задач в области профессиональной деятельности. ОПК-10.2.3. Владеет навыками разработки компьютерных программ для решения практических задач в области профессиональной деятельности.
	ОПК-10.3. Применяет алгоритмы и компьютерные программы для решения практических задач в области профессиональной деятельности.	ОПК-10.3.1. Знает особенности применения алгоритмов и компьютерных программ для решения практических задач в области профессиональной деятельности. ОПК-10.3.2. Умеет применять алгоритмы и компьютерные программы для решения практических задач в области профессиональной деятельности. ОПК-10.3.3. Владеет навыками применения алгоритмов и компьютерных программ для решения практических задач в области профессиональной деятельности.
ПК-3. Способность разрабатывать модели анализа больших данных с использованием существующей методологической и технологической инфраструктуры.	ПК-3.1. Применяет интеллектуальные программные решения для разработки моделей анализа больших данных.	ПК-3.1.1. Знает основные подходы к применению программных средств разработки моделей анализа больших данных. ПК-3.1.2. Умеет осуществлять автоматизированный сбор и алгоритмическую обработку больших данных в профессиональной области с использованием современных программных средств. ПК-3.1.3. Владеет методологией сбора и анализа данных на основе методов и программного инструментария.
	ПК-3.2. Использует анализ и обработку больших данных для решения проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности.	ПК-3.2.1. Знает методы планирования и организации исследований больших данных, а также методологию принятия решений на основе анализа больших данных. ПК-3.2.2. Умеет организовать исследование больших данных реального объекта, осуществить сбор и интеграцию больших данных объекта исследования.

		ПК-3.2.3. Владеет современными методами, подходами, алгоритмами, средствами и инструментами анализа больших данных.
ПК-7. Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом.	ПК-7.1. Использует информационно-коммуникационные технологии, прикладные программы деловой сферы деятельности для управления информацией.	ПК-7.1.1. Знает методы управления информацией, информационно-коммуникационные технологии и прикладные программы деловой сферы деятельности. ПК-7.1.2. Умеет выбирать информационно-коммуникационные технологии и прикладные программы деловой сферы деятельности для управления информацией. ПК-7.1.3. Владеет информационно-коммуникационными технологиями и прикладными программами деловой сферы деятельности для управления информацией.
	ПК-7.2. Использует компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектами.	ПК-7.2.1. Знает методологию анализа, разработки и управления проектами, компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектами. ПК-7.2.2. Умеет выбирать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектами. ПК-7.2.3. Владеет навыками работы с компьютерными технологиями и базами данных, пакетами прикладных программ для анализа, разработки и управления проектами.
ПК-10. Умение использовать технологии управления процессами и проектами по совершенствованию использования информационных ресурсов, осуществлять техническую поддержку ИТ-сервисов и контента.	ПК-10.1. Применяет методы управления проектами и процессами для оптимизации использования информационных ресурсов, а также навыки технической поддержки информационных систем и контента.	ПК-10.1.1. Знает методы управления проектами и процессами для оптимизации использования информационных ресурсов. ПК-10.1.2. Умеет выделить направления совершенствования использования информационных ресурсов. ПК-10.1.3. Владеет навыками диагностирования и устранения проблем, связанных с работоспособностью ИТ-сервисов и контента.

ПК-15. Умение использовать инструментальные средства для обработки, анализа и оценки параметров проекта, разрабатывать новые инструменты и методы управления проектами в области ИТ.	ПК-15.1. Применяет инструментальные средства для обработки, анализа и оценки параметров проекта, разрабатывает новые инструменты и методы управления проектами в области ИТ.	ПК-15.1.1. Знает инструментальные средства для обработки, анализа и оценки параметров проекта. ПК-15.1.2. Умеет разрабатывать новые инструменты управления проектами в области ИТ. ПК-15.1.3. Владеет новыми методами управления проектами в области ИТ.
--	--	--

5. ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
Подготовительный этап	Выдача вариантов заданий производственной практики. Ознакомление с организацией (предприятием), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности.
Производственный этап (проектные решения)	Исследование производственно-хозяйственной деятельности предприятия, должностных обязанностей штатных сотрудников предприятия, соответствующих профилю специальности. Выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и аналитического материала.
Исследовательский этап (инновационные решения)	Составление портрета предприятия, являющегося базой практики. Анализ организационной структуры предприятия, овладение навыками управления персоналом, навыками планирования, проведение необходимых экономических расчетов.
Анализ бизнес-процессов функционирования организации (процессные решения).	Описание и оптимизация бизнес-процессов предприятия, являющегося базой практики. Разработка вариантов управленческих решений, анализ технологических процессов предприятия.
Анализ информационной поддержки бизнес-процессов организации (процессы информатизации)	Анализ используемых информационных систем и технологий.
Подготовка отчета о прохождении производственной практики	Анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, получение отзыва-характеристики. Сдача отчета по практике, дневника и отзыва характеристики на кафедру, устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Форма обучения – очная, курс – 3, семестр – 6

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС	Всего
Подготовительный этап	0	0	0	27	27
Производственный этап (проектные решения)	0	0	0	27	27
Исследовательский этап (инновационные решения)	0	0	0	27	27
Анализ бизнес-процессов функционирования организации (процессные решения).	0	0	0	27	27
Анализ информационной поддержки бизнес-процессов организации (процессы информатизации)	0	0	0	27	27
Подготовка отчета о прохождении производственной практики	0	0	0	27	27
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	0	0	0	162	162

6.2. Форма обучения – заочная, курс – 4, семестр – 8

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС	Всего
Подготовительный этап	0	0	0	27	27
Производственный этап (проектные решения)	0	0	0	27	27
Исследовательский этап (инновационные решения)	0	0	0	27	27
Анализ бизнес-процессов функционирования организации (процессные решения).	0	0	0	27	27
Анализ информационной поддержки бизнес-процессов организации (процессы информатизации)	0	0	0	27	27
Подготовка отчета о прохождении производственной практики	0	0	0	27	27
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	0	0	0	162	162

7. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже. Организационно-учебная работа в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, своевременное и качественное выполнение домашних заданий, активность во время проведения лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение задач и т.п.).

7.1. Форма обучения – очная.

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
1	Прохождение инструктажа по технике безопасности	5
	Ведение дневника практики	5
	Сбор и обработка литературного и фактического материала	10
	Проведение измерений	30
Итого по текущей аттестации по практике		50
Промежуточная аттестация по практике защита отчета, зачет		50
Общий итог за семестр		100

7.2. Форма обучения – заочная.

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
1	Прохождение инструктажа по технике безопасности	5
	Ведение дневника практики	5
	Сбор и обработка литературного и фактического материала	10
	Проведение измерений	30
Итого по текущей аттестации по практике		50
Промежуточная аттестация по практике защита отчета, зачет		50
Общий итог за семестр		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

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Практика проводится на предприятиях, в организациях и учреждениях, лаборатории кафедры бизнес-информатики в 8-м учебном корпусе ДонГУ (г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 198 а).

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 8-го учебного корпуса (ауд. 105), материально-техническую базу учебных лабораторий кафедры бизнес-информатики (ауд. 101-103).

Обучающиеся имеют возможность использовать материалы по практике, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования ФГБОУ ВО «ДонГУ». При защите отчета по практике применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

9. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

9.1. Основная литература

1. Производственная практика: технологическая экономических систем : [учебное пособие] / Ю. Г. Лысенко, Г. С. Овечко, В. Н. Кравченко, Д. В. Беленко ; под ред. Ю. Г. Лысенко ; Донецкий национальный университет. - Изд. 2-е. - Донецк: Юго-Восток, 2013. - 233 с.

2. Емельянов, А. А. Производственная практика: технологическая экономических процессов: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Прикладная информатика (по областям)", а также по другим компьютерным специальностям и направлениям / А. А. Емельянов, Е. А. Власова, Р. В. Дума. - Москва: Финансы и статистика: ИНФРА-М, 2009. - 416 с.

9.2. Дополнительная литература

3. Лоу, А. М. Производственная практика: технологическая : [Учеб. пособие для студентов ст. курсов ун-тов, обучающихся по спец. "Вычисл. комплексы, системы и сети", "Прикл. математика", "Компьютер. науки и компьютер. инженерия" и др.] / Аверилл М. Лоу, В. Дэвид Кельтон ; [Пер. с англ., под ред. В. Н. Томашевского]. - 3-е изд. - СПб. и др.: Питер; К. : ВHV, 2004. - 846 с.

4. Овечко Г. С. Экономическая кибернетика: учебник / Г. С. Овечко, Ю. Г. Лысенко, В. М. Геец. – Изд. 3-е. – Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд», 2005. – 502 с.

5. Кугаенко, А. А. Экономическая кибернетика: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Экономика" и экон. специальностям / А. А. Кугаенко. - Москва: Вузовская книга, 2010. - 716 с.

6. Лысенко Ю.Г. Производственная практика: технологическая экономических систем: прикладные аспекты: коллективная монография / Ю.Г. Лысенко, Д.В. Беленко, В.Н. Кравченко; под ред. д.э.н., проф. Ю.Г. Лысенко, Донецкий национальный университет.- Донецк: изд-во «Ноулидж» (донецкое отделение), 2013. - 359 с.

10. 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: 01.09.2023). – 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: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. –Текст: электронный.

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

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

5. **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.

6. **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.

7. **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.

8. **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.

11. 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).