ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНА

Решением Ученого совета
АНО ВО «Центральный университет»
от «25» мая 2026 г.
Протокол № 2

Программа практики

Направление подготовки: *38.03.05 Бизнес-информатика*

Направленность (профиль) подготовки: *Дизайн*

Квалификация (степень) выпускника: *бакалавр*

Форма обучения: *очная*

Год набора: *2026*

Вид практики: *Учебная практика*

Тип практики: *Ознакомительная практика*

Способ проведения *стационарная*

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0215B0C000D1B3FEB44A37EE631E0C27D4
Владелец: Ивашкевич Евгений Васильевич
Действителен: с 13.01.2026 до 13.04.2027

Электронный документ

Москва

2026

1. Общие положения

Ознакомительная (учебная практика) организуется с целью приобретения студентами практических навыков и углубленного изучения актуальных тенденций в профессиональной деятельности. Практика способствует развитию критического мышления, исследовательского подхода и подготовке студентов к написанию выпускной квалификационной работы или выпускного квалификационного проекта.

Процесс прохождения ознакомительной (учебной практики) осуществляется на специально отведенных местах, предоставленных университетом. Практическая подготовка организована непосредственно в Университете, в том числе в его структурных подразделениях, в формате теоретических занятий, направленных на получение студентами углубленных знаний о сфере профессиональной деятельности по профилю изучаемой ими программы, а также последующей работы над проектами для закрепления и отработки практических навыков, необходимых выпускникам программы для ведения успешной деятельности в профессиональной области. Практика имеет индивидуальный/групповой характер, что подразумевает работу студентов в реальных условиях организации, а также составление индивидуального отчета и контроль за выполнением работы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика проводится с учетом их психофизических особенностей, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения результатов	Результат освоения 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-2.1. Знает действующие правовые нормы, регулирующие деятельность в области решения задач, основные методы и подходы к определению круга задач УК-2.2. Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы решения задач, учитывая имеющиеся ресурсы и ограничения УК-2.3. Имеет практический опыт применения знаний о правовых нормах и ресурсах в реальных ситуациях, разработки и реализации решений в соответствии с установленными ограничениями	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих норм, ресурсов и ограничений
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда УК-6.2. Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из	Способен управлять своим временем и выстраивать траекторию саморазвития

Электронный документ

	тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей УК-6.3. Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ	
ОПК-1. Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода	ОПК-1.1. Знает основные концепции и методы предметных областей истории и теории искусства, истории и теории дизайна ОПК-1.2. Умеет анализировать произведения искусства и дизайна в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода ОПК-1.3. Имеет практический опыт применения знаний в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности	Способен применять знания в области истории и теории искусства и дизайна
ОПК-2. Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях	ОПК-2.1. Знает основные методы и подходы к проведению исследований в области дизайна, сопровождающие процесс создания дизайн-проектов и/или художественных объектов и перфомансов ОПК-2.2. Умеет анализировать и обобщать результаты исследования, формулировать на их основе задачи и гипотезы дизайн-проектов и/или художественных объектов и перфомансов ОПК-2.3. Имеет практический опыт участия в исследовательских проектах в области дизайна. Создает на основе материала исследований аналитические, научные и исследовательские тексты, отличающиеся теоретической и/или практической пользой	Способен осуществлять исследовательскую деятельность в области дизайна
ОПК-3. Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические	ОПК-3.1. Знает изобразительные средства, а также методы и способы выполнения проектной графики, необходимые для разработки проектной идеи на основе творческого подхода ОПК-3.2. Умеет выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики, разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи ОПК-3.3. Имеет практический опыт создания дизайн-решений и их	Способен разрабатывать проектную идею на основе творческого подхода

потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)	научного обоснования при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)	
ОПК-4. Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики	ОПК-4.1. Знает способы и методы проектирования, моделирования и конструирования предметов в области дизайна ОПК-4.2. Умеет разрабатывать линейно-конструкторские и колористические решения при создании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна с применением средств современной шрифтовой культуры и проектной графики ОПК-4.3. Имеет практический опыт применения техник проектирования, моделирования конструирования при разработке дизайн-решений	Способен проектировать, моделировать и конструировать объекты дизайна
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Знает принципы работы современных технологий и способы поиска необходимой информации с учётом основных требований к дизайн-проектам и/или художественным объектам ОПК-6.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии в решении профессиональных задач ОПК-6.3. Имеет практический опыт применения современных компьютерных технологий в решении профессиональных задач	Способен использовать современные информационные технологии
ПК-1. Способен проводить комплексные предпроектные исследования объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК-1.1. Знает методы сбора и анализа информации для комплексного предпроектного исследования объектов и систем визуальной коммуникации, а также критерии оценки предпочтений целевой аудитории в сфере дизайна ПК-1.2. Умеет подбирать и систематизировать источники информации, выявлять тенденции в дизайне и формулировать выводы для концептуальной стадии проекта ПК-1.3. Имеет практический опыт проведения сравнительного анализа аналогичных решений в рамках предпроектного исследования и	Способен проводить комплексные предпроектные исследования

Электронный документ

	оформления результатов в виде отчётов и/или презентаций, служащих основой для разработки концепции проекта	
ПК-2. Способен формулировать проектное задание на создание объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации в области дизайна	ПК-2.1. Знает структуру и требования к оформлению проектных заданий, а также типовые этапы и ресурсы, необходимые для реализации дизайн-проектов ПК-2.2. Умеет составлять проектное задание с учётом целей заказчика и технических ограничений, а также определять реалистичные сроки выполнения работ ПК-2.3. Имеет практический опыт разработки и защиты проектных заданий для учебных проектов в области дизайна с обоснованием решений перед экспертной комиссией	Способен формулировать проектное задание
ПК-3. Способен осуществлять концептуальную и художественно-техническую разработку дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК-3.1. Знает принципы формирования дизайн-концепций, художественно-технические требования к проектированию систем визуальной информации, идентификации и коммуникации и нормативы их воспроизведения ПК-3.2. Умеет разрабатывать авторские концепции, оригинал-макеты, отдельные объекты дизайна и/или художественные объекты и адаптировать элементы системы визуальной информации, идентификации и коммуникации для разных каналов коммуникации ПК-3.3. Имеет практический опыт разработки дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации, включая формирование концепции и подготовку художественно-технических макетов для производства	Способен осуществлять концептуальную и художественно-техническую разработку дизайн-проектов

3. Указание места практики (модуля) в структуре образовательной программы

Программа ознакомительной (учебной практики) относится к обязательной части Блока 2 «Практика».

Учебная практика проводится на 1, 2 и 3 курсе во 2, 3, 4 и 5 семестрах.

Форма контроля промежуточной аттестации – зачет.

Электронный документ

4. Содержание и объем практики

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебной нагрузки\трудоемкость, академические часы				Формируемые компетенции
		Аудиторная работа	Контроль	Самостоятельная	Всего часов	
2 семестр						
1.	Подготовка к прохождению практики (ознакомление обучающихся с программой практики, с распорядком прохождения практики, с формой и видами сдачи проекта, порядком защиты проекта по практике и требованиями к оформлению проекта по практике; ознакомление с индивидуальным заданием на практику, с графиком (планом) проведения практики; прохождение инструктажа по технике безопасности; охране труда, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка).	2		2	4	УК-2, УК-6, ПК-2
2.	Прохождение практики: изучение теоретического материала; освоение методов исследования; выполнение индивидуальных заданий по утвержденной тематике. **Содержание практики:** — Выбор направления проектирования: Постановка задачи. Анализ исходных данных. Определение целей, ограничений и критериев успеха. Формирование первичного проектного брифа. — Исследовательский этап: Проведение предпроектного анализа. Полевые и кабинетные исследования. Анализ целевой аудитории и контекста. Исследование аналогов и конкурентной среды. Формирование расширенного дизайн-брифа. — Генерация идей и концепций: Методы вариативного проектирования. Формирование проектных гипотез. Разработка концептуальных предложений. Отбор и обоснование перспективной идеи. Подготовка концептуальной презентации. — Разработка проектного решения: Проработка выбранной концепции. Формирование архитектуры решения. Разработка визуальной и/или конструктивной системы. Создание прототипов (цифровых или физических). — Детализация, отладка и подготовка к	54		126	180	УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3

Электронный документ

	производству: Итерационная доработка решения на основе тестирования и обратной связи. Детализация конструкции и структуры. Подготовка проектной документации. Проверка технологической реализуемости. — Финализация проекта и презентация: Подготовка финальных макетов и прототипов. Оформление презентационных материалов. Подготовка к защите. Публичная презентация и обсуждение результатов					
3.	Подготовка и сдача проекта о прохождении практики (систематизация и анализ изученных материалов, оформление проекта по практике, защита проекта по учебной практике, ответы на вопросы руководителя по проекту).		6		6	УК-2, УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-2, ПК-3
	Итого за 1 семестр: 5 з.е.	**56**	**6**	**128**	**190**	**УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3**
	3 семестр					
1.	Подготовка к прохождению практики (ознакомление обучающихся с программой практики, с распорядком прохождения практики, с формой и видами сдачи проекта, порядком защиты проекта по практике и требованиями к оформлению проекта по практике; ознакомление с индивидуальным заданием на практику, с графиком (планом) проведения практики; прохождение инструктажа по технике безопасности; охране труда, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка).	2		2	4	УК-2, УК-6, ПК-2
2.	Прохождение практики: изучение теоретического материала; освоение методов исследования; выполнение индивидуальных заданий по утвержденной тематике. Выбор одной из тематических траекторий: коммуникационный дизайн, промышленный дизайн и графический дизайн. **Содержание практики:** Проект: — исследование темы и формирование брифа; — генерация идей и выбор направления; — разработка концептуального решения; — отладка и подготовка к производству (этап 1);	84		96	180	УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3

Электронный документ

	— отладка и подготовка к производству (этап 2);					
3.	Подготовка и сдача проекта о прохождении практики (систематизация и анализ изученных материалов, оформление проекта по практике, защита проекта по учебной практике, ответы на вопросы руководителя по проекту).		6		6	УК-2, УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-2, ПК-3
Итого за 2 семестр: 5 з.е.		**86**	**6**	**98**	**190**	**УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3**
4 семестр						
1.	Подготовка к прохождению практики (ознакомление обучающихся с программой практики, с распорядком прохождения практики, с формой и видами сдачи проекта, порядком защиты проекта по практике и требованиями к оформлению проекта по практике; ознакомление с индивидуальным заданием на практику, с графиком (планом) проведения практики; прохождение инструктажа по технике безопасности; охране труда, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка).	2		2	4	УК-2, УК-6, ПК-2
2.	Прохождение практики: изучение теоретического материала; освоение методов исследования; выполнение индивидуальных заданий по утвержденной тематике. Выбор одной из тематических траекторий: коммуникационный дизайн, промышленный дизайн и графический дизайн. **Содержание практики:** Проект: — исследование темы и формирование брифа; — генерация идей и выбор направления; — разработка концептуального решения; — отладка и подготовка к производству (этап 1); — отладка и подготовка к производству (этап 2);	84		96	180	УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3
3.	Подготовка и сдача проекта о прохождении практики (систематизация и анализ изученных материалов, оформление проекта по практике, защита проекта по учебной практике, ответы на вопросы руководителя по проекту).		6		6	УК-2, УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-2, ПК-3

Электронный документ

	Итого за 3 семестр: 5 з.е.	**86**	**6**	**98**	**190**	**УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3**
	5 семестр					
1.	Подготовка к прохождению практики (ознакомление обучающихся с программой практики, с распорядком прохождения практики, с формой и видами сдачи проекта, порядком защиты проекта по практике и требованиями к оформлению проекта по практике; ознакомление с индивидуальным заданием на практику, с графиком (планом) проведения практики; прохождение инструктажа по технике безопасности; охране труда, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка).	2		2	4	УК-2, УК-6, ПК-2
2.	Прохождение практики: изучение теоретического материала; освоение методов исследования; выполнение индивидуальных заданий по утвержденной тематике. Выбор одной из тематических траекторий: коммуникационный дизайн, промышленный дизайн и графический дизайн. **Содержание практики:** Проект: — исследование темы и формирование брифа; — генерация идей и выбор направления; — разработка концептуального решения; — отладка и подготовка к производству (этап 1); отладка и подготовка к производству (этап 2);	84		96	180	УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3
3.	Подготовка и сдача проекта о прохождении практики (систематизация и анализ изученных материалов, оформление проекта по практике, защита проекта по учебной практике, ответы на вопросы руководителя по проекту).		6		6	УК-2, УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-2, ПК-3
	Итого за 4 семестр: 5 з.е.	**86**	**6**	**98**	**190**	**УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3**
	ИТОГО: 20 з.е.	**314**	**24**	**422**	**760**	**УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3**

5. Формы отчетности

По результатам прохождения ознакомительной практики студент должен составить и

Электронный документ

сдать проект по индивидуальному заданию, ответить на вопросы руководителя практики по проекту, в результате чего будет выставлена оценка за практику (зачет).

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике – индивидуальное задание

Требования к подготовке проекта

Оознакомительная практика направлена на:

- формирование первичных профессиональных навыков в области проектной деятельности;
- освоение этапов предпроектного анализа и разработки дизайн-решения;
- применение теоретических знаний в практической работе;
- подготовку и защиту итогового учебного проекта.

Итогом практики является индивидуальный (или групповой) проект в области дизайна систем визуальной информации, идентификации и коммуникации.

В ходе выполнения проекта обучающийся должен продемонстрировать сформированность компетенций:

УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Итогом прохождения практики является:

1. Итоговый проект (концепт, прототип, цифровой продукт или визуальная система);
2. Презентация и публичная защита проекта.

Проект должен содержать:

- концептуальное обоснование;
- описание целевой аудитории и пользовательского сценария;
- визуальную систему или прототип;
- описание применяемых технологий и инструментов;
- план реализации и этапы жизненного цикла проекта;
- при групповом формате — распределение ролей и вклад участников.

Проект должен учитывать технические, пространственные, бюджетные и этические ограничения.

Форма защиты: публичная презентация (5–7 минут доклада + ответы на вопросы).

Структура проекта

Аналитико-исследовательский блок

1. Формулировка цели и задач проекта (УК-2, ПК-2);
2. Анализ контекста и целевой аудитории (ПК-1);
3. Анализ аналогов и конкурентной среды (ПК-1, ОПК-2);
4. Теоретическое обоснование решения с опорой на историю и теорию дизайна (ОПК-1);
5. Формирование проектного задания (ПК-2).

Объем текстовой части: 10–15 страниц.

Концептуально-проектный блок

1. Разработка проектной идеи и гипотез (ОПК-3);

2. Поисковые эскизы (ручные и/или цифровые);
3. Обоснование выбора концепции;
4. Разработка визуальной системы или проектируемого объекта (ОПК-4, ПК-3);
5. Подготовка макетов или прототипов (ОПК-6).

Постановка задачи и организация процесса

— корректность формулировки цели и задач;

— учет ограничений и ресурсов;

— логика планирования работы;

— соблюдение сроков.

Исследовательская обоснованность

— глубина анализа контекста;

— корректность предпроектного исследования;

— использование теоретических источников;

— формулирование обоснованных выводов.

Концептуальное решение

— оригинальность идеи;

— логичность и целостность концепции;

— аргументированность выбора решения.

Проектная реализация

— качество графических и/или конструктивных решений;

— грамотность композиции и визуальной структуры;

— корректность использования цифровых инструментов;

— соответствие профессиональным требованиям.

Презентация и защита

— логика и структура выступления;

— способность аргументированно защищать решения;

— качество визуальной подачи;

— профессиональная коммуникация.

Основания для выставления оценки «не зачтено»

— отсутствие исследовательской части;
— отсутствие проектной реализации;
— несоответствие требованиям оформления;
— выявление плагиата;
— непрохождение процедуры защиты.

Электронный документ

7. Критерии оценивания результатов прохождения практики

Зачет служит формой проверки программного материала, усвоенного обучающимся в период прохождения практики в соответствии с планируемым результатом освоения компетенций.

Знания, умения и навыки обучающихся при промежуточном контроле оцениваются в форме зачета и определяются в форме — «зачтено» и «не зачтено».

Результат промежуточной аттестации «зачтено» выставляется в том случае, если обучающийся выполнил всю программу практики и на защите отчета о прохождении практики показывает достаточные знания в сфере информационных технологий. Умеет применять теоретические знания для внедрения новых технологий на практике.

У обучающегося сформированы все заявленные программой ознакомительной (учебной практики) универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Результат промежуточной аттестации «не зачтено» выставляется в том случае, если обучающийся не выполнил программу практики и на защите отчета о прохождении практики показывает недостаточные знания в профессиональной области. Не умеет применять теоретические знания для внедрения новых технологий на практике. Также в случае, если обучающийся не выполнил программу практики без уважительной причины.

У обучающегося не сформированы в полном объеме заявленные программой учебной практики компетенции.

Результат промежуточной аттестации «не зачтено» — является неудовлетворительным результатом.

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

Основная литература:

1. Каменева, Т. Н. Организация социологических исследований систем управления : учебное пособие / Т.Н. Каменева, П.Ш. Шихгафизов, П.В. Разов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 208 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2189084. - ISBN 978-5-16-020718-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2189084.

2. Сяглова, Ю. В. Маркетинговые исследования и рыночная аналитика : учебник для вузов / Ю. В. Сяглова, Т. П. Маслевич, Н. Б. Сафронова. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2025. - 320 с. – ISBN 978-5-394-06177-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2227368.

3. Андронов, В. Г. Методология научно-исследовательской и проектной деятельности : учебное пособие / В. Г. Андронов, А. А. Чуев, Д. С. Коптев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. - 184 с. – ISBN 978-5-9729-2309-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2226295.

Дополнительная литература:

1. Журнал социологических исследований - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2025ISBN. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2224151.

1. 2. Основы научных исследований (экономика, менеджмент) : учебник / В.И. Денисенко, А.Н. Кисляков, Е.С. Ловкова [и др.] ; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. Н.Н. Ползуновой, д-ра экон. наук, доц. Н.В. Родионовой. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 590 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2187522. - ISBN 978-5-16-020661-5. - Текст :

электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2187522.

Перечень информационных технологий:

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме
1	https://www.humanornot.ai/	HumanOrNot
2	https://habr.com	База данных для IT-специалистов
3	https://www.sciencedirect.com	База данных ScienceDirect
4	https://elibrary.ru	Научная электронная библиотека
5	https://minobrnauki.gov.ru/	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации
6	https://www.edu.ru/	Федеральный портал «Российское образование"
7	http://window.edu.ru/	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
8	http://school- collection.edu.ru/	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
9	http://fcior.edu.ru/	Федеральный центр информационно- образовательных ресурсов

9. Материально-техническое обеспечение:

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и ознакомительной практики обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Изучение дисциплины обеспечивается в учебных аудиториях, оснащенных:

— столами и стульями;

— компьютерной техникой;

— механическими калькуляторами;

— специализированным оборудованием, включая демонстрационное оборудование.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, в том числе приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Наименование ПО	Производство	Лицензионное / свободно распространяемое

Операционные системы:		
Microsoft Imagine (Windows Client, Server)	зарубежное	лицензионное
Браузеры:		
Яндекс.Браузер	отечественное	свободно распространяемое
Google Chrome	зарубежное	свободно распространяемое
Офисные приложения:		
Microsoft Imagine (Visio, OneNote)	зарубежное	лицензионное
TeXstudio	зарубежное	свободно распространяемое
Adobe Acrobat Reader	зарубежное	свободно распространяемое
Программное обеспечение для планирования и учета времени:		
Toggle app	зарубежное	свободно распространяемое
Системы управления проектами:		
Microsoft Imagine (Project)	зарубежное	лицензионное
Системы управления базами данных:		
Microsoft Imagine (SQL Server)	зарубежное	лицензионное
Справочно-правовые системы:		
КонсультантПлюс: справочно-правовая система	отечественное	лицензионное
Средства антивирусной защиты:		
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition	отечественное	лицензионное
Среды разработки:		
Visual Studio Code	зарубежное	свободно распространяемое
Bash (Unix shell)	зарубежное	свободно распространяемое
Anaconda	зарубежное	свободно распространяемое
Robotic Operating System	зарубежное	свободно распространяемое
CopelliaSim	зарубежное	свободно распространяемое
Google Colaboratory	зарубежное	свободно распространяемое
Пакеты программных средств и библиотек:		
AutoPsy	зарубежное	свободно распространяемое
Interactive Disassembler (IDA)	зарубежное	свободно распространяемое
Системы управления библиографической информацией:		
Zotero	зарубежное	свободно распространяемое
Сервисы и службы:		
Bind	зарубежное	свободно распространяемое
Docker	зарубежное	свободно распространяемое

10. Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов

По заявлению обучающихся с ОВЗ и инвалидов практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными

возможностями здоровья и инвалидами университет учитывает особенности обучающегося. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций.

Электронный документ