

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ)
Уральский технический институт связи и информатики (филиал)
в г. Екатеринбурге (УрТИСИ СибГУТИ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФДТ.В. 02 «Проектная деятельность»

Направление подготовки / специальность: **11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»**

Направленность (профиль) /специализация: **Транспортные сети и системы связи**

Форма обучения: **очная**

Год набора: 2025

Екатеринбург, 2024

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ)
Уральский технический институт связи и информатики (филиал)
в г. Екатеринбурге (УрТИСИ СибГУТИ)

Утверждаю
Директор УрТИСИ СибГУТИ
_____ Е.А. Минина
«___» _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФДТ.В. 02 «Проектная деятельность»

Направление подготовки **11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»**

Направленность (профиль) **«Инфокоммуникационные технологии в услугах связи»**

Форма обучения: **очная**

Год набора: **2025**

Разработчик (-и) рабочей программы:
К.т.н., доцент



подпись /Н.В.Будылдина /

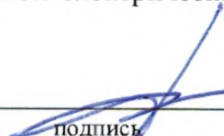
доцент



подпись /Е.И. Гниломёдов/

Утверждена на заседании кафедры многоканальной электрической связи (МЭС) протокол от 29.11.2024 № 4

Заведующий кафедрой МЭС



подпись /Е.И. Гниломёдов /

Согласовано:

Заведующий выпускающей кафедрой



подпись /Е.И. Гниломёдов /

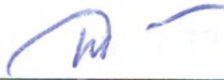
Ответственный по ОПОП



подпись /Е.И. Гниломёдов /

Основная и дополнительная литература, указанная в п.6 рабочей программы, имеется в наличии в библиотеке университета и ЭБС.

Заведующий библиотекой



подпись /С.В.Торбенко/

Разработчик (-и) рабочей программы:
К.т.н.,доцент

_____/Н.В.Будылдина /
подпись

доцент

_____/Е.И. Гниломёдов/
подпись

Утверждена на заседании кафедры многоканальной электрической связи (МЭС) протокол от 29.11.2024 № 4

Заведующий кафедрой МЭС

_____/ Е.И. Гниломёдов /
подпись

Согласовано:

Заведующий выпускающей кафедрой

_____/ Е.И. Гниломёдов /
подпись

Ответственный по ОПОП

_____/ Н.В. Будылдина /
подпись

Основная и дополнительная литература, указанная в п.6 рабочей программы, имеется в наличии в библиотеке университета и ЭБС.

Заведующий библиотекой

_____/С.В.Торбенко/
подпись

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина ФТД.В.02 Проектная деятельность относится к части формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
Предшествующие дисциплины и практики	Б1.О.22 Социология и право, Б1.О.21 Организация производства и управленческой деятельности
Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной	Б1.О.22 Социология и право, Б1.О.21 Организация производства и управленческой деятельности
Последующие дисциплины и практики	Б3.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
Предшествующие дисциплины и практики	Б1.О.03 Иностранный язык, Б1.О.03 Русский язык и основы деловой коммуникации
Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной	Б1.О.03 Иностранный язык, Б1.О.03 Русский язык и основы деловой коммуникации
Последующие дисциплины и практики	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
Предшествующие дисциплины и практики	Б1.О.07 Информатика, Б1.О.08 Инженерная и компьютерная графика,
Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной	Б1.О.18 Компьютерное моделирование; Б1.О.19 Обработка экспериментальных данных, Б2.О.01 (У) Учебная (ознакомительная) практика
Последующие дисциплины и практики	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-6 Способен к разработке схемы организации связи телекоммуникационной системы	
Предшествующие дисциплины и практики	
Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной	Б1В.19 Корпоративные инфокоммуникационные системы и услуги, Б1В.23 Проектирование и эксплуатация сетей связи, Б1В.26 Мультисервисные сети и протоколы, Б1.В.ДВ.02.01 Проектирование локальных сетей, Б1.В.ДВ.02.02 Проектирование сети широкополосного доступа, Б2.О.02 (П) Производственная (преддипломная) практика
Последующие дисциплины и практики	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Дисциплина *не может* реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать результаты обучения, которые соотнесены с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
УК-3.1.-Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия , основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Знает базовые приемы и способы социализации личности. Знает общие приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия; знает об особенностях работы в команде, личной ответственности, планируемых результатах командной работы. Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия; анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата
УК-3.2.-Умеет устанавливать и поддерживать контакты , обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	Умеет строить социальные отношения с окружающими людьми на основе понимания социальных, культурных и иных различий. Умеет строить социальные отношения в профессиональном коллективе; умеет работать в команде, осознает свою роль для достижения поставленной цели. Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами; определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; при реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды.
УК-3.3-Владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия в команде	Имеет практический опыт участия в командной работе в различных социальных проектах. Имеет практический опыт участия в командной работе при решении задач профессиональной сферы. Имеет практический опыт управления работой команды при решении задач в профессиональной сфере; распределения ролей в условиях командного взаимодействия с соблюдением установленных норм и правил
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	

УК-4.1-Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	Знает основные типы и жанры выступления Уметь говорить четко, внятно, своим голосом, подбирать аргументы, убеждать слушателей, отстаивать свою точку зрения, слушать и воспринимать чужую точку зрения. Владеть навыками написания текстов публичного выступления, приемами риторики для подготовки презентаций и выступлений
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-4.2- Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать принципы, методы и средства проектирования информационных систем с учетом основных требований информационной безопасности Уметь проектировать информационные системы на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Владеет навыками подготовки технической и проектной документации с учетом требований информационной безопасности.
ПК-6 Способен к разработке схемы организации связи телекоммуникационной системы	
ПК-6.2 Умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение для решения задач проектирования, разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту	Знает характеристики и классификации проектов, методы определения целей, результатов проекта, показателей их достижения, понятие этапов жизненного цикла проекта и их характеристику; принципы оценки потребностей в ресурсах и их группировки по видам; Умеет устанавливать масштаб целей по этапам жизненного цикла проекта; анализировать сравнительную эффективность проектов; осуществлять выбор способов получения желаемых результатов из альтернативных вариантов; определять содержание работ проекта, проводить анализ осуществимости, объема работ, ресурсов; Владеть навыками анализа внешней и внутренней среды реализуемого проекта, декомпозиции цели, определения направлений и методов эффективного решения задач проекта; методами оценки принципиальной реализуемости

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Содержание лекционных занятий

№ раздела дисциплины	Наименование лекционных тем (разделов) дисциплины и их содержание	Объем в часах	
		О	З
1	Раздел 1. Введение в проектную деятельность		
	Тема 1.1 Определение проекта, его основные характеристики Сущность проекта и проектной деятельности. Подходы к определению проекта. Определенность по времени, целям. Инновационность проекта. Элементы проектной деятельности. Классификация проектов. Субъект и объект проектирования, его цель, технология (как совокупность операций), средства, методы и условия проектирования. Виды классификация проектов. Классификационные характеристики	2	
	Тема 1.2 Содержание и процессы управления проектами. Содержание понятия "управления проектами". основные процессы управления проектами по действующим методологиям. Функции управления проектами. Методология и методика предпроектного анализа (анализ ситуации). Описание ситуации, выявление ее характеристик. Выявление причин сложившейся ситуации. Формулировка проблемы. Обоснование актуальности проблемы. Выявление степени и характера решения проблемы. Описание возможных последствий проблемы. Характеристика целевых групп проекта	2	
	Тема 1.3 Управление интеграцией (содержанием) проекта Описание содержания проекта. Критерии приемки результата. Границы проекта (что входит в проект и что нет). Ограничения проекта. Допущения проекта. Разработка Устава проекта. Разработка плана управления проектом. Мониторинг и управление работами проекта. Осуществление общего управления изменениями. Завершение проекта. Мобилизация ресурсов проекта. Характеристика типов ресурсов: интеллектуальные, финансовые, материальные, профессиональные, правовые, организационные, управленческие, информационные, технологические, прочие. Анализ ресурсов с точки зрения их наличия в организации. Соотнесение наличных и потенциальных ресурсов. Разработка внешней и внутренней коммуникационных структур проекта.	2	
	Тема 1.4 Разработка и управление институциональными подсистемами проекта.	2	

	Определение операций и их последовательности. Оценка ресурсов и длительности операций. Разработка расписания проекта. Управление расписанием проекта. Планирование человеческих ресурсов. Набор команды проекта. Развитие команды проекта. Управление командой проекта. Планирование качества. Осуществление обеспечения и контроля качества. Планирование коммуникаций. Распространение информации. Ответность по исполнению. Управление участниками проекта. Мониторинг проекта и оценка оказанного воздействия Виды экспертизы проекта. Методика проведения экспертиза проекта. Подходы к оценке эффективности проекта. Показатели и виды эффективности проектов. Формальные процессы и процедуры для интеграции и управления изменениями в проекте. Этапы прогнозирования, планирования, осуществления, контроля и регулирования изменений. Этапы и процедуры завершения проекта		
2	Раздел 2. Техника публичного выступления		
	Тема 2.1 Специфика ораторского мастерства. Показательное выступление преподавателя. Обозначение точки «А» и «Б». Природа страха в публичном выступлении и почему это происходит. Объяснение точки «Б», какими навыками должен обладать студент при представлении проекта. Риторика от античности до современности. Общие принципы риторики. Что делает речь великой? Риторическая концепция Аристотеля. Система «5 пальцев» конструкция построения речи.	2	
	Тема 2.2 Навыки хорошего оратора и техники речи. Риторический треугольник. Голос и речь оратора. Физиология речевого аппарата. Постановка и управление голосом. Подготовка к выступлению: основные принципы запоминания, навыки управления волнением (атараксия). Благозвучность речи. Образ харизматичного оратора. Дикция и орфоэпия. Контакт со зрителем. Умение отвечать на вопросы.	2	
	Тема 2.3 Сторителлинг. Принцип и правила сторителлинга. Базовая структура истории. Основные приемы устного сторителлинга: юмористические приемы в сторителлинге; основные ошибки в сторителлинге; типы доказательств (логические аргументы, статистика, мнение эксперта, реальные истории). Поиск и определение темы. Конструкция эффективного текста. Составление плана. Сбор тезисов. Создание скелета выступления.	2	
	Тема 2.4 Технология подготовки выступления. Основные виды выступления: презентация со слайдами; стендап; TED; запоминание речи. Произнесение речи. Работа с возражениями и вопросами. Способы ухода от вопросов. Эристика -искусство побеждать в спорах. Рабулистика. Черная риторика. Демагогия.	2	

	Манипулятивные техники в выступлениях.		
3	Раздел 3. Технологии проектирования инфокоммуникационных систем. Средства разработки инфокоммуникационных систем.		
4	Раздел 4. Индивидуальный трек обучающегося, выбор индивидуального проекта		
5	Раздел 5. Кейсы, решение реальных задач предприятий		
6	Раздел 6. Практика решения кейсов под руководством наставника. Защита индивидуального группового проекта.		
	ВСЕГО	16	

4.2 Содержание практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах
			О
1	1	Подходы к определению проекта.	2
2	1	Описание содержания проекта	2
3	1	Процессы управления проектами.	2
4	1	Набор команды проекта	2
5	1	Основы работы в команде и управление командой проекта	4
6	1	Навыки презентации проекта	4
7	2	Самооценка и определение навыков	2
8	2	Знакомство с голосом и техника запоминания.	2
9	2	Сторителлинг и импровизационные навыки	2
10	2	Сбор конструкции речи, репетиция речи	2
11	3	Технологии проектирования инфокоммуникационных систем	16
12	4	Индивидуальный трек обучающегося, выбор индивидуального проекта	16
13	5	Кейсы, решение реальных задач предприятий	16
14	6	Практика решения кейсов под руководством наставника	32
ВСЕГО			104

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

57.1 Список основной литературы

1. Беликова, И. П. Основы управления проектами : учебное пособие / И. П. Беликова, О. Н. Федиско. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2020. — 112 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109396.html> (дата обращения: 21.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Бороздина, Г. В. Психология и этика делового общения : учебник и практикум для вузов / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16726-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531592> (дата обращения: 21.11.2023).
3. Дзялошинский, И. М. Деловые коммуникации. Теория и практика : учебник для бакалавров / И. М. Дзялошинский, М. А. Пильгун. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 433 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3044-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497799> (дата обращения: 21.11.2023).
4. Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки : методические указания / составители Е. А. Булатова. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 32 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/54955.html> (дата обращения: 21.11.2023).
5. Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / А. П. Панфилова. — Санкт-Петербург : Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131757.html> (дата обращения: 12.07.2023).
6. Кириллов, С. Н. Проектирование сетей связи : учебное пособие / С. Н. Кириллов, В. Т. Дмитриев. — Рязань : Рязанский государственный радиотехнический университет, 2019. — 49 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121808.html> (дата обращения: 21.11.2023).
7. Берлин, А. Н. Высокоскоростные сети связи : учебное пособие / А. Н. Берлин. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 451 с. — ISBN 978-5-4497-2393-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133937.html> (дата обращения: 30.10.2023).
8. Васин, Н. Н. Построение сетей на базе коммутаторов и маршрутизаторов : учебное пособие / Н. Н. Васин. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 330 с. — ISBN 978-5-4497-2439-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133972.html> (дата обращения: 30.10.2023).

5.2 Список дополнительной литературы

1. Гольдштейн Б.С., Соколов Н.А., Яновский Г.Г. Сети связи: Учебник. — Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2014 г., 401 с. [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://ibooks.ru/home.php?routine=bookshelf&keep_https=yes/ — Загл. с экрана.
2. Иверсен, В. Б. Разработка телетрафика и планирование сетей : учебное пособие / В. Б. Иверсен. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 616 с. — ISBN 978-5-4497-2451-9. — Текст : электронный // Цифровой

образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133978.html> (дата обращения: 30.10.2023).

5.3 Информационное обеспечение (в т.ч. интернет- ресурсы).

- 1 Единая электронная образовательная среда института: URL:<http://aup.uisi.ru>
- 2 Журнал «Электросвязь». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.elsv.ru/>.
- 3 Журнал «Вестник связи». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.vestnik-sviaz.ru/>.
- 4 Научная электронная библиотека elibrary. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>.
5. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» —(<http://www.iprbookshop.ru/>, доступ по паролю)
6. Полнотекстовая база данных УМП СибГУТИ — Режим доступа: (http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?Z21ID=GUEST&C21COM=F&I21DBN=AUTHOR&P21DBN=ELLIB&Z21FLAGID=1, доступ по логину- паролю)
7. Полнотекстовая база данных ПГУТИ — Режим доступа: (http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?Z21ID=GUEST&C21COM=F&I21DBN=AUTHOR&P21DBN=PGUT&Z21FLAGID=1, доступ по паролю)
8. Архивы иностранных научных журналов на платформе НЭИКОН — Режим доступа: (<http://arch.neicon.ru/>, свободный доступ с ПК вуза – доступ по IP-адресу)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ТРЕБУЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Оборудование, программное обеспечение
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	лекционные занятия	Оснащение: 90 – посадочных мест – Офисная мебель – Маркерная доска – Монитор Asus VA24DQ – Проектор ViewSonic LS700HD – Экран настенный Draper Luma 152*203 – Системный блок “ТМ системы” Программное обеспечение: - Premium Renewed Subscription на 1 год (№Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №53293/ЕКТ3830 от 26.10.15, №367 от 16.09.2014, № 43189/ЕКТ21 от 11.10.2013)) - Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный RussianEdition. 500-999 Node 1 Year Education Renewal License (№ГК196-21/ЭА) - Adobe acrobat reader. Свободно распространяемое программное обеспечение - Google Chrome. Свободно распространяемое программное обеспечение - Apache OpenOffice. Свободно распространяемое программное обеспечение

Учебная аудитория для проведения практических занятий	практические занятия	Оснащение: - Офисная мебель - Магнитно-маркерная доска - Компьютер в комплекте AMD Athlon II X3 450 AM3 (14 шт.) - Телевиор LED LG 42" 42LE5500 Black (1 шт.) Программное обеспечение: - Microsoft Windows 7. Коммерческое ПО (Подписка Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription на 1 год (№Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №53293/ЕКТ3830 от 26.10.15, №367 от 16.09.2014, № 43189/ЕКТ21 от 11.10.2013)). - Microsoft Visio 2007. Коммерческое ПО (Подписка Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription на 1 год (№Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №53293/ЕКТ3830 от 26.10.15, №367 от 16.09.2014, № 43189/ЕКТ21 от 11.10.2013)). - Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows, Агент администрирования Kaspersky Security Center 10: Коммерческое ПО (лицензия Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Adobe acrobat reader. Бесплатное ПО: - Google Chrome. Бесплатное ПО. - Gnu Octave. Бесплатное ПО.
Помещение для самостоятельной работы	самостоятельная работа	Оснащение: 14 – рабочих мест - Офисная мебель - Магнитно-маркерная доска - Компьютер в комплекте AMD Athlon II X3 450 AM3 (14 шт.) - Телевиор LED LG 42" 42LE5500 Black (1 шт.) Программное обеспечение: - Microsoft Windows 7. Коммерческое ПО (Подписка Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription на 1 год (№Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №53293/ЕКТ3830 от 26.10.15, №367 от 16.09.2014, № 43189/ЕКТ21 от 11.10.2013)). - Microsoft Visio 2007. Коммерческое ПО (Подписка Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription на 1 год (№Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №53293/ЕКТ3830 от 26.10.15, №367 от 16.09.2014, № 43189/ЕКТ21 от 11.10.2013)). - Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows, Агент администрирования

		Kaspersky Security Center 10: Коммерческое ПО (лицензия Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Adobe acrobat reader. Бесплатное ПО: - Google Chrome. Бесплатное ПО. - Gnu Octave. Бесплатное ПО. - Scilab. Бесплатное ПО. - Smathstudio. Бесплатное ПО. - Apache OpenOffice. Бесплатное ПО.
Кабинет текущего и промежуточного контроля.	Контроль	Оснащение: - Офисная мебель - Магнитно-маркерная доска - Компьютер в комплекте AMD Athlon II X3 450 AM3 (14 шт.) - Телевизор LED LG 42" 42LE5500 Black (1 шт.) Программное обеспечение: - Microsoft Windows 7. Коммерческое ПО (Подписка Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription на 1 год (№Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №53293/ЕКТ3830 от 26.10.15, №367 от 16.09.2014, № 43189/ЕКТ21 от 11.10.2013)). - Microsoft Visio 2007. Коммерческое ПО (Подписка Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription на 1 год (№Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №Д05-17/ЗЦ от 23.01.2017, №53293/ЕКТ3830 от 26.10.15, №367 от 16.09.2014, № 43189/ЕКТ21 от 11.10.2013)). - Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows, Агент администрирования Kaspersky Security Center 10: Коммерческое ПО (лицензия Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Adobe acrobat reader. Бесплатное ПО: - Google Chrome. Бесплатное ПО. - Gnu Octave. Бесплатное ПО.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Подготовка к лекционным и практическим занятиям

На лекциях необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание научных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Целесообразно сначала понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно оставлять поля, на которых при самостоятельной работе с конспектом можно сделать дополнительные записи и отметить непонятные вопросы.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты в соответствии с вопросами плана лекции, предложенными преподавателем. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале.

Во время лекции можно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью освоения теоретических положений, разрешения спорных вопросов.

Подготовку к практическому занятию необходимо начать с ознакомления плана и подбора рекомендуемой литературы.

Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В рамках этих занятий студенты осваивают конкретные методы разработки проекта, обучаются экспериментальным способам анализа, умению работать с информационными программами, приложениями, с приборами и современным оборудованием. Практические занятия дают наглядное представление об изучаемых явлениях и процессах, студенты осваивают постановку и ведение эксперимента, учатся умению наблюдать, оценивать полученные результаты, строить схемы сетей связи, работать в группе, делать выводы и обобщения.

7.2 Самостоятельная работа студентов

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы.

Подготовка к лекционным занятиям включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т. е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к получению новых знаний и овладению навыками.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время состоит из:

- повторения лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебно-методической и научной литературы;
- изучения нормативно-правовых актов;
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- устных докладов (сообщений);
- выполнения проектов по заданию преподавателя.

7.3 Подготовка к промежуточной аттестации

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендуемую литературу;
- составить презентации;
- составить проекты по заданию наставника.

Промежуточный контроль достижения результатов обучения по дисциплине проводится в следующих формах:

- сдача проекта;
- зачет.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации используются оценочные средства, описание которых приведено в Приложении 1 и на сайте (<http://www.aup.uisi.ru>).

8. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для реализации дисциплины используются материально-технические условия, программное обеспечение и доступная среда, созданные в институте. Учебные материалы предоставляются обучающимся в доступной форме (в т.ч. в ЭИОС) с применением программного обеспечения:

Балаболка — программа, которая предназначена для воспроизведения вслух текстовых файлов самых разнообразных форматов, среди них: DOC, DOCX, DjVu, FB2, PDF и многие другие. Программа Балаболка умеет воспроизводить текст, набираемый на клавиатуре, осуществляет проверку орфографии;

Экранная лупа – программа экранного увеличения.

Для контактной и самостоятельной работы используются мультимедийные комплексы, электронные учебники и учебные пособия, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся имеющиеся в электронно-библиотечных системах «IPR SMART//IPRbooks», «Образовательная платформа Юрайт».

Промежуточная аттестация и текущий контроль по дисциплине осуществляется в соответствии с фондом оценочных средств в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся.

Задания предоставляется в доступной форме:

для лиц с нарушениями зрения: в устной форме или в форме электронного документа с использованием специализированного программного обеспечения;

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме или в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в устной форме или в печатной форме, или в форме электронного документа.

Ответы на вопросы и выполненные задания обучающиеся предоставляют в доступной форме:

для лиц с нарушениями зрения: в устной форме или в письменной форме с помощью ассистента, в форме электронного документа с использованием специализированного программного обеспечения;

для лиц с нарушениями слуха: в электронном виде или в письменной форме;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в устной форме или письменной форме, или в форме электронного документа (возможно с помощью ассистента).

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающимся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки и ответа (по их заявлению).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебные занятия по дисциплине проводятся в ДОТ и/или в специально оборудованной аудитории (по их заявлению).