

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Легасова Гульназ Ильдусовна

Должность: документовед

Дата подписания: 18.07.2022 09:10:12

Уникальный программный ключ:

335064282855079484340133440356454544

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)
Чистопольский филиал «Восток»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧФ КНИТУ-КАИ

И.Р. Мухаметзянов

«20» 03 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.17 Цифровая экономика

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация: бакалавр

(бакалавр, специалист, инженер, магистр)

Форма обучения: очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Направление подготовки / специальность 38.03.05 Бизнес-информатика

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность (бакалаврская программа)

Информационные технологии в бизнесе

(наименование профиля, специализации, бакалаврской программы)

Чистополь
2022 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «29» июля 2020 г. № 838.

Разработчик:

МИНГАЛИМОВА А.В., к.э.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

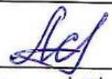

(подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭИП от 24.03.22, протокол № 8/3.

Заведующий кафедрой ЭИП

СВИРИНА А.А., д.э.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля)	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
ОДОБРЕНА	Кафедра ЭИП	24.03.22	8/3	 Свирина А.А.
ОДОБРЕНА	УМК филиала	28.03.22	2	 председатель УМК С.Г. Прохоров
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	-	-	 Библиотекарь УМиВО М.А. Тугашова

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Цифровая экономика» является формирование перспективного мышления в области передовых технологических и экономических способов организации человеческой деятельности на базе цифровых решений.

Задачи дисциплины

Основными задачами дисциплины являются:

1. формирование представлений о содержании и масштабах цифровой экономики;
2. изучение теоретических основ и закономерностей функционирования отраслей в цифровой экономике;
3. развитие способностей по применению экономических, технологических, организационно-управленческих знаний, основанных на детерминантах цифровой экономики.

1.3 Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Цифровая экономика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

1.4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1, а – Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы											
		<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа), в т.ч.:</i>							<i>Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа), в т.ч.:</i>				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной	Форма промежуточной аттестации
3	5 ЗЕ/180	32	-	32	-	-	-	0,35	-	-	80	35,65	экзамен
Итого	5 ЗЕ/180	32	-	32	-	-	-	0,35	-	-	80	35,65	

Таблица 1.1, б – Объем дисциплины (модуля) для очно-заочной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы											
		<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа), в т.ч.:</i>							<i>Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа), в т.ч.:</i>				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
			-		-	-	-		-	-			экзамен
Итого			-		-	-	-		-	-			

1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Средства оценки
УК – 1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи	Устный опрос на занятии, тестирование
		ИД-2 _{УК-1} Рассматривает различные варианты решения задачи на основе критического анализа доступных источников информации	Тестирование, устный опрос на занятии, практические задания
		ИД-3 _{УК-1} Используя методы системного подхода, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Тестирование, устный опрос на занятии, практические задания, экзамен
		ИД-4 _{УК-1} Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, а также выбирает оптимальный вариант решения задачи	Тестирование, устный опрос на занятии, практические задания, экзамен
		ИД-5 _{УК-1} Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	Тестирование, устный опрос на занятии, практические задания, экзамен
ПК – 2	Способен собрать информацию для инициации проекта и разработать план проекта в соответствии с полученным заданием	ИД-1 _{ПК2} Знает методы сбора информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Устный опрос на занятии, практические задания
		ИД-2 _{ПК2} Умеет разработать план инвестиционного проекта в соответствии с полученным заданием	Тестирование, устный опрос на занятии, практические задания, экзамен
ПК-5	Способен определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, анализировать внутренние и внешние факторы и условия, влияющие на деятельность организации	ИД-1 _{ПК5} Знает стандарты оформления технических заданий	Практические задания, экзамен
		ИД-2 _{ПК5} Умеет планировать проектные работы; выбирать методики разработки требований к системе и шаблоны документов требований к системе	Практические задания, экзамен

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Структура дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Наименование разделов дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (без промежуточной аттестации) (в час)			Самостоятельная работа (проработка учебного материала (самоподготовка))
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	
3 семестр					
1 Мировые цифровые тренды	16	4	-	2	10
2 Управление бизнесом в цифровой экономике	82	16	-	26	40
3 Платформенные цифровые решения	46	12	-	4	30
Итого за семестр	144	32	-	32	80
Итого по дисциплине (без промежуточной аттестации)	144	32	-	32	60

2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

1 Мировые цифровые тренды

Роль информационных технологий в формировании цифровой экономики. Признаки цифровой экономики. Структура ВВП развитых стран. Зарождение бизнеса в сети интернет и кризис «доткомов». Электронный бизнес (E-BUSINESS) и электронная коммерция (E-COMMERCE). Электронная торговля (Интернет-торговля). Мобильная коммерция (MOBILE COMMERCE, M-COMMERCE). Виртуализация, «тонкий клиент», облачные технологии. Самые крупные сделки на рынке электронного бизнеса и электронной коммерции

2. Управление бизнесом в цифровой экономике

Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации».

Теория поколений. Потребности поколения NEXT. Трансформация традиционных бизнес-моделей под воздействием эволюции

информационных технологий. Организационные структуры управления электронным бизнесом и электронной коммерцией. Влияние каналов BUY-SIDE И SELL-SIDE E-KOMMEPCИИ на инфраструктуру электронного бизнеса. Функционально-целевая модель управления организацией. Классификация компаний, ведущих бизнес в сети Интернет. Успешные модели электронного бизнеса. Ценовые стратегии и модели ценообразования в электронном бизнесе. Краудфандинг как технология капитализации компаний. Ключевые показатели эффективности (KPI) электронного бизнеса.

Основы бизнес-моделирования. Построение бизнес-моделей по А.Остервальдеру, И.Пинье. Классификация бизнес-моделей М.Раппы. Модели организации е-коммерции. Рыночные сегменты B2B, B2C, C2C и др. Бизнес-модели интернет-магазинов. Риски электронной коммерции. Основы монетизации сетевых сообществ. Структура доходов мессенджеров WHATSAPP, LINE, VIBER и др.

3 Платформенные цифровые решения

Отраслевые платформы. Платформенные технологии. Преимущества платформ. Участники и основные элементы платформ. Проблемы функционирования платформ.

Принципы функционирования бизнеса в экономике платформ и экосистем.

2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Не предусмотрено учебным планом.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Содержание оценочных средств и их соответствие запланированным результатам обучения

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля). Содержание оценочных материалов текущего контроля представлено в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Оценочные материалы текущего контроля

Виды учебных занятий	Наименование оценочного средства текущего контроля	Код и индикатор достижения компетенции
Лекции	Тестовые задания текущего контроля по трем разделам дисциплины, вопросы на занятиях	ИД-1 _{УК-1} ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-4 _{УК-1} ИД-5 _{УК-1} ИД1 ПК-2 ИД2 ПК-2
Практические занятия	Вопросы к практическим занятиям, практические задания	ИД-1 _{УК-1} ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-4 _{УК-1} ИД-5 _{УК-1} ИД1 ПК-2 ИД2 ПК-2 ИД1 ПК-5 ИД2 ПК-5
Самостоятельная работа	Вопросы для самоподготовки, тестирование	ИД-1 _{УК-1} ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-4 _{УК-1} ИД-5 _{УК-1} ИД1 ПК-2 ИД2 ПК-2 ИД1 ПК-5 ИД2 ПК-5

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

Примеры тестовых заданий текущего контроля:

1. Карты, классифицирующиеся по выполняемым ими финансовым операциям:

- 1) карты с контактным считыванием;
- 2) бесконтактные карты;
- 3) с памятью;
- 4) карты с магнитной полосой;
- 5) кредитные.

2. Адрес компьютера в сети, представляющий собой 32-разрядное двоичное число:

- 1) доменный;

- 2) IP-адрес;
- 3) логин;
- 4) www;
- 5) URL.

3. Электронная почта обеспечивает передачу данных в режиме:

- 1) on-line;
- 2) как в режиме on-line, так и в режиме off-line;
- 3) off-line;
- 4) по желанию отправителя;
- 5) зависит от настроек почтовой программы.

4. Адресом электронного почтового ящика может являться:

- 1) www.nngu.ru;
- 2) ftp://lab.un.nn.ru;
- 3) e:\work\new\stat.doc;
- 4) <https://www.host.ru/index.html>;
- 5) nauka@list.ru.

5. Электронная коммерция это:

- 1) инструмент управления коммерческой деятельностью;
- 2) управление как коммерческой деятельностью, так и внутренними бизнес-процессами компании.

Примеры тем устных опросов на занятиях:

1. Электронный бизнес и электронная коммерция: зарождение и сущность
2. Модели электронного бизнеса
3. Модели электронной коммерции
4. Бизнес на базе платформ
5. Принципы функционирования бизнеса в экономике платформ и экосистем

Вопросы к практическим занятиям приведены в методических указаниях по выполнению соответствующих практических заданий.

Примеры вопросов для самоподготовки:

1. Потребности поколения NEXT.
2. Трансформация традиционных бизнес-моделей под воздействием эволюции информационных технологий.
3. Организационные структуры управления электронным бизнесом и электронной коммерцией.
4. Влияние каналов BUY-SIDE И SELL-SIDE Е-KOMMEPCИИ на инфраструктуру электронного бизнеса.
5. Классификация компаний, ведущих бизнес в сети Интернет.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

3.2 Содержание оценочных материалов промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных/окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю).

Для оценки степени сформированности компетенций используются оценочные материалы, включающие тестовые задания и контрольные (экзаменационные) вопросы.

Тестовые задания представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля по числу текущих аттестаций.

Примеры тестовых заданий промежуточной аттестации:

1. Цифровые технологии могут дать человеку...
 - 1) физическое развитие;
 - 2) безграничный доступ к большому объему разнообразной информации;
 - 3) научиться принимать нужные решения.

2. Национальная программы «Цифровая экономика Российской Федерации» утверждена Правительством РФ:
 - 1) 2017
 - 2) 2018
 - 3) 2019
 - 4) 2020.

3. Виды цифровых технологий:
 - 1) виртуальная реальность;
 - 2) проводные технологии;
 - 3) бумажные технологии;
 - 4) архив документов.

4. К какому виду Интернет-аукциона относится данное утверждение: «Используется открытый формат предложений. Продавец назначает начальную цену, далее покупатели вступают в конкретную борьбу. Побеждает тот, кто на момент окончания аукционной борьбы предложил наивысшую цену»?
 - 1) аукцион одновременного предложения;
 - 2) стандартный аукцион;
 - 3) голландский аукцион;
 - 4) аукцион закрытых предложений;
 - 5) двойной аукцион.

5. К какой модели экономики относится данное утверждение: «Отсутствие сколько-нибудь значительных трудностей в распространении товаров среди достаточно большой аудитории покупателей (потребителей)»?

- 1) модель Интернет – экономики;
- 2) модель традиционной экономики.

Примеры экзаменационных вопросов:

1. Ценовые стратегии и модели ценообразования в электронном бизнесе: модель ценообразования «ничего не плати».
2. Краудфандинг как технология капитализации компаний.
3. Ключевые показатели эффективности (KPI) электронного бизнеса
4. Постороение бизнес-моделей по А.Остервальдеру, И.Пинье. Классификация бизнес-моделей М.Раппы.
5. Модели организации е-коммерции. Рыночные сегменты B2B, B2C, C2C и др.

3.3 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 3.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.2 – Балльные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
5 семестр				
Тестирование	5	5	5	15
Устный опрос на занятии	5	5	2	12
Решение практических заданий	5	15	3	23
Итого (максимум за период)	15	25	10	50
Экзамен				50
Итого				100

Таблица 3.3. – Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - экзамен
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Не удовлетворительно

4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1.1 Основная литература

1. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник / Л.В. Лapidус. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 479 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1241988>

2. Маркова, В. Д. Цифровая экономика: учебник / В.Д. Маркова. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 186 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215151>

4.1.2 Дополнительная литература

1. Дятлов, С. А. Информационно-сетевая экономика: структура, динамика, регулирование: монография / С.А. Дятлов, В.П. Марьяненко, Т.А. Селищева. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 414 с. – (Научная мысль). – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039932>

2. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: монография / Л.В. Лapidус. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 381 с. – (Научная мысль). – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1037922>

3. Меняев, М. Ф. Цифровая экономика предприятия: учебник / М.Ф. Меняев. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 369 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1217285>

4.1.3 Методическая литература к выполнению практических и/или лабораторных работ

1. Методические указания для выполнения практических работ по дисциплине «Цифровая экономика» в электронном виде (библиотека ЧФ КНИТУ-КАИ).

4.1.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <https://e.lanbook.com/>.

2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <http://znanium.com/>.

3. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <https://urait.ru/>.

4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: <http://library.kai.ru/>.

5. Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL:
<http://window.edu.ru/resource/386/79386>,
<http://window.edu.ru/resource/034/77034>,
<http://window.edu.ru/resource/452/77452>.

4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование вида учебных занятий	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Аудитория, оснащенная комплексом технических средств обучения (проектор или интерактивная доска, компьютер, система звукового сопровождения отображаемых видеоматериалов).
Практические занятия	Компьютерный класс	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Аудитория, оснащенная ПЭВМ объединенных в ЛВС с выходом в Интернет
Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы	Библиотечный фонд: печатные издания и ЭБС, рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в интернет (Wi-Fi), МФУ, принтер

Таблица 4.2 – Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Microsoft Windows Microsoft Office		Лицензионное

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучение по дисциплине (модулю) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к зачету (экзамену)	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно дистанционными методами

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;

– представление ответов устно.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Освоение дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» заведующий кафедрой, реализующей дисциплину

