

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алибаев Тимур Лазович

Должность: Ректор КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 14.07.2023 09:10:24

Уникальный программный идентификатор:

ce18e3553e80ba3a9b33b130161c224f1873875a

**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»

УТВЕРЖДЕНО:

Ученым советом КНИТУ-КАИ

(в составе ОП ВО)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**Б1.О.15 Макроэкономика**

(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 (профиль)

**Информационные технологии в бизнесе**

(наименование профиля, специализации, магистерской программы)


Чистополь 2023

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 29.07.2020 № 838.

Разработчик:

Мингалимова А.В., к.э.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)


  
(подпись)




Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭИП от 26.05.2023, протокол № 10/5.

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	26.05.23	10/5	 А.А.Свирина
ОДОБРЕНА	УМК филиала	30.05.23	4	 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

Целями освоения дисциплины «Макроэкономика» являются формирование целостного представления о функционировании экономики как единой системы, углубленного представления о принципах и законах функционирования рыночной экономики; раскрытие содержания базовых терминов и понятий, используемых при изучении дисциплины.

## 1.2 Задачи дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются:

1. изучение принципов и законов функционирования рыночной экономики на уровне агрегированных потребителей, фирм, государства и границы;

2. умение анализировать последствия воздействия государственной макроэкономической политики на поведение макроэкономических агентов, результаты их экономической деятельности и уровень благосостояния;

3. привитие навыков расчета величины валового продукта, условий достижения макроэкономического равновесия и его отклонений, величины мультипликативного изменения национального дохода, уровней безработицы, инфляции, внутреннего и внешнего равновесия в экономике.

## 1.3 Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Эконометрика» входит в состав обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.

## 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)	Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ	
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа), в т.ч.:	Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа), в т.ч.:

		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
2	5 ЗЕ/180	16	-	32	-	-	2	0,35	-	-	96,0	33,65	экзамен
<b>Итого</b>	<b>5 ЗЕ/180</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>0,35</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>96,0</b>	<b>33,65</b>	<b>экзамен</b>

### 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
УК–1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи
		ИД-2 <sub>УК-1</sub> Рассматривает различные варианты решения задачи на основе критического анализа доступных источников информации
		ИД-3 <sub>УК-1</sub> Используя методы системного подхода, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		ИД-4 <sub>УК-1</sub> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, а также выбирает оптимальный вариант решения задачи
		ИД-5 <sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи
УК–10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 <sub>УК-10</sub> Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
		ИД-2 <sub>УК-10</sub> Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей

		ИД-3 <sub>ук-10</sub> Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски
ОПК–1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Понимает основные экономические принципы, категории и экономические модели на микроуровне и макроуровне
		ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Имеет представление о способах моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия
		ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> Использует современные методы и программные инструменты моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия для достижения его стратегических целей

## 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 (в час)			Самостоятельная работа (проработка учебного материала), выполнение курсовой работы/проекта, подготовка и ПА,самоподготовка
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	
<b>2семестр</b>					
1 Введение в макроэкономику. Национальная экономика и общественное воспроизводство	27	3	-	4	20
2 Макроэкономическое равновесие и основные макроэкономические проблемы	46	8	-	12	26
3 Макроэкономическая политика	43	3	-	10	30
4 Экономические отношения в системе мирового хозяйства	28	2	-	6	20
Курсовая работа/ проект	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация	36	-	-	-	36
<b>Итого за семестр</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>132</b>
<b>Всего:</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>132</b>

### 2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

1 Введение в макроэкономику. Национальная экономика и общественное воспроизводство

Тема 1.1. Введение в макроэкономику

Предмет исследования макроэкономики. Взгляды представителей основных школ на макроэкономические процессы. Методология исследования макроэкономических процессов.

Тема 1.2. Национальная экономика: результаты и их измерение

Понятие системы национальных счетов. Валовой внутренний продукт как системообразующий элемент системы национальных счетов. Проблема повторного счета. Добавленная стоимость. Непроизводственные сделки, неучитываемые при расчете валового внутреннего продукта. Валовой

внутренний продукт и его составляющие. Структура валового внутреннего продукта по расходам. Потребительские расходы домохозяйства. Инвестиции и их структура. Валовые и чистые инвестиции. Амортизация. Чистые инвестиции как показатель состояния экономики. Государственные расходы в структуре валового внутреннего продукта. Чистый экспорт. Структура валового внутреннего продукта по доходам. Производные показатели системы национальных счетов. Номинальный и реальный валовой внутренний продукт. Виды индексов цен. Дефлятор валового внутреннего продукта. Инфлирование и дефлирование.

2 Макроэкономическое равновесие и основные макроэкономические проблемы

Тема 2.1. Макроэкономическое равновесие в модели «совокупный спрос - совокупное предложение ( $AD - AS$ )»

Совокупный спрос и его формирование. Структура совокупного спроса. Личные потребительские расходы. Инвестиции. Государственные закупки. Чистый экспорт. График совокупного спроса. Неценовые факторы, влияющие на совокупный спрос.

Совокупное предложение: классическая и кейнсианская модели. Факторы, сдвигающие кривую совокупного предложения.

Равновесие совокупного спроса и совокупного предложения (модель  $AD-AS$ ). Классический подход к установлению равновесия.

Влияние совокупного спроса и совокупного предложения на результаты функционирования национальной экономики. Шоки спроса и предложения.

Тема 2.2. Кейнсианская модель макроэкономического равновесия

Кейнсианская модель макроэкономического равновесия. Национальное потребление и сбережения. Функции потребления и сбережения домашних хозяйств.

Сбережения и инвестиции. Процентная ставка и инвестиции. Крест Кейнса. Мультипликатор автономных расходов.

Тема 2.3. Денежный рынок. Денежно-кредитная система и ее роль в стабилизации макроэкономического равновесия

Количественная теория денег. Спрос на деньги. Концепции спроса на деньги. Денежное обращение (М.Фридман). Основные денежные агрегаты. Структура денежного предложения. Кривая предложения денег. Эмиссия денег.

Равновесие на денежном рынке.

Создание денег кредитной системой. Структура кредитной системы. Центральный банк и его функции. Коммерческие банки. Мультипликатор денежного предложения.

Тема 2.4. Макроэкономическое равновесие на товарном и денежном рынках. Модель  $IS-LM$

Понятие совместного равновесия. Модель *IS-LM*. Кривая *IS* («инвестиции–сбережения»). Построение кривой *IS*. Кривая *LM* «ликвидность–деньги». Построение кривой *LM*. Макроэкономическое равновесие и реальная процентная ставка.

Тема 2.5. Макроэкономическая нестабильность: инфляция и безработица

Цикличность экономического развития. Промышленный цикл и его фазы. Теории экономических циклов. Технологические уклады и "длинные волны" в экономике.

Понятие инфляции. Причины инфляции. Виды инфляции. Измерение инфляции. Индексы Пааше, Ласпейреса. Социально-экономические последствия инфляции.

Занятость и безработица. Причины безработицы: классическая и кейнсианская концепция. Формы безработицы и ее естественный уровень. Закон Оукена. Меры борьбы с безработицей.

Взаимосвязь инфляции и безработицы. Кривая Филлипса в краткосрочном периоде.

Антиинфляционное регулирование экономики.

### 3 Макроэкономическая политика

Тема 3.1. Бюджетно-финансовый механизм регулирования экономики

Бюджетно-финансовая политика государства. Виды бюджетно-финансовой политики. Бюджетная политика. Государственный бюджет, его дефицит и профицит. Инфляционные и неинфляционные способы финансирования бюджетного дефицита. Дискреционная и недискреционная фискальная политика. Налоговая система. Классификация налогов. Прямые и косвенные налоги. Государственный долг: причины, уровень, последствия. Внутренний и внешний долг.

Тема 3.2. Денежно-кредитный механизм регулирования экономики

Цели и инструменты денежно-кредитной политики. Основные инструменты денежно-кредитной политики: операции Центрального банка на открытом рынке государственных ценных бумаг, изменение резервной нормы и учетной ставки. Политика дешевых и дорогих денег.

Тема 3.3. Социальная политика государства

Социальная политика государства и способы ее реализации. Основные цели и задачи политики доходов и заработной платы. Качество и уровень жизни. Минимальный потребительский бюджет. Прожиточный минимум. Уровень бедности. Минимальная заработная плата. Измерение неравенства в распределении доходов населения. Кривая Лоренца и коэффициент Джини. Регулирование доходов и заработной платы

Тема 3.4. Экономический рост и его регулирование

Сущность экономического роста. Источники экономического роста. Факторы экономического роста. Типы экономического роста.



#### 4 Экономические отношения в системе мирового хозяйства

##### Тема 4.1. Открытая экономика и мировое хозяйство

Закрытая и открытая экономика. Структура платежного баланса. Счета текущих операций и движения капитала. Официальные резервы. Сальдо платежного баланса.

##### Тема 4.2. Мировая торговля – форма осуществления МЭО

Необходимость внешней торговли. Экспорт и импорт товаров и услуг. Теории международной торговли. Теория абсолютного преимущества А. Смита. Теория сравнительного преимущества Д. Рикардо. Теория Хекшера-Олина и его последователей.

Внешнеторговая политика и методы (тарифные и нетарифные) государственного регулирования внешней торговли.

##### Тема 4.3. Международные валютные отношения и мировая валютная система

Модель валютного рынка. Номинальный и реальный валютный курсы. Фиксированный и плавающий курсы валюты. Паритет покупательной способности.

### 2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Курсовая работа (курсовой проект) по дисциплине «Макроэкономика» учебным планом не предусмотрена.

## 3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

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

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

Комплект оценочных материалов (текущего и промежуточного контроля), необходимых для оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) представлен в виде отдельного документа по дисциплине (модулю) и хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

### 3.1 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Шкала оценки на промежуточной аттестации

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

## **4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **4.1.1 Основная литература**

1. Экономическая теория. Макроэкономика-1, 2. Мегаэкономика. Экономика трансформаций: учебник / под общ.ред. заслуженного деятеля науки РФ, проф., д. э. н. Г. П. Журавлевой. - 4-е изд., стер. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. – 920 с. <https://znanium.com/catalog/product/1093464>

2. Экономическая теория (политэкономия): учебник / под общ. ред. д-ра экон. наук, проф., засл. деят. науки РФ Г.П. Журавлевой. – 5-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 864 с. – (Высшее образование). <https://znanium.com/catalog/product/987768>

#### **4.1.2 Дополнительная литература**

1. Косов Н.С., Саталкина Н.И., Терехова Ю.О. Макроэкономика: Учебное пособие / Под ред. Н.С. Косова. Москва: ИНФРА-М, 2015. – 264 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=483932>.

2. Макроэкономика: Практикум / Под ред. Р.М. Нуреева. Москва: Норма: ИНФРА-М, 2016. – 400 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=517569>.

3. Макроэкономика. Сборник задач и упражнений: учебное пособие для вузов / С. Ф. Серегина [и др.]; под редакцией С. Ф. Серегинной. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 184 с. <https://urait.ru/bcode/449975>

4. Руднева А. О. Экономическая теория: Учебное пособие / А.О. Руднева. -Москва: ИНФРА-М, 2014. – 255 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=393824>.

#### **4.1.3 Методическая литература к выполнению практических и/или лабораторных работ**

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

2. Методические указания по самостоятельной работе (место хранения библиотека ЧФ КНИТУ-КАИ).

#### **4.1.4 Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1. Мингалимова А.В. «Макроэкономика» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 «Бизнес-информатика» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2017 – Доступ по логину и паролю. URL:

[https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content\\_id=243019\\_1&course\\_id=13239\\_1](https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=243019_1&course_id=13239_1)

Идентификаторкурса17\_Chistopol\_KEU\_Mingalimova\_ME

#### **4.1.5 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: <https://kai.ru/web/naucno-tehniceskaa-biblioteka>.

5. Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL: <http://window.edu.ru>.

#### **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, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель: - комплект учебной мебели; - доска; - специализированный комплекс технических средств обучения для учебной аудитории с выходом в Интернет (интерактивная доска, компьютер, документ-камера, система звукового сопровождения отображаемых видеоматериалов).

Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель: - комплект учебной мебели; - доска; - специализированный комплекс технических средств обучения для учебной аудитории с выходом в Интернет (интерактивная доска, компьютер, документ-камера, система звукового сопровождения отображаемых видеоматериалов).
Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы	Учебная мебель: - комплект учебной мебели; - рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в интернет (Wi-Fi), обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде КНИТУ-КАИ, 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 **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 **зрения** 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 **порно-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



