

Министерство образования и науки РФ
образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«ВОЛЖСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.Н. ТАТИЩЕВА» (институт)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе
Т.Б. Исакова
«19» июня 2019г.

Рабочая программа дисциплины

ЭКОНОМЕТРИКА

для специальности - 38.05.01 «Экономическая безопасность»
Квалификации (степени) выпускника – специалист
Форма обучения - очная, заочная

Специализация № 1 - Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Тольятти, 2019

Рабочая программа по основной профессиональной образовательной программе специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» специализация № 1 - «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» и уровню высшего образования «специалитет», утвержденный приказом Минобрнауки России от 16.01. 2017 г. № 20;

- Основной профессиональной образовательной программой высшего образования ОАНО ВО «ВУиТ» по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» специализация № 1 - «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»;

- локальными нормативными актами ОАНО ВО «ВУиТ».

Разработчики:

Профессор кафедры «Менеджмент и экономика»

д.э.н., доцент Щукина А.Я.

Зав. кафедрой «Менеджмент и экономика»

 А.Я. Щукина
ФИО


Протокол № 11 от «10» июня 2019 г.

Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающими кафедрами:

Протокол № 11 от «10» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой «Экономическая безопасность»,
к.э.н., доцент  О.И. Голиков

Зав. кафедрой «Информатика и системы управления»

 С.В. Краснов
ФИО

Протокол № 11 от «10» июня 2019 г.

Обсуждена и одобрена Учебно-методическим советом вуза
«19 » июня 2019 г. протокол № 5

Председатель УМС  Т.Б. Исакова

1. ОПИСАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Эконометрика» является формирование способности на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

К задачам дисциплины следует отнести:

- формирование представлений о задачах эконометрики и способах их решений;
- изучение стандартных теоретических и эконометрических моделей ;
- овладение практическими навыками анализа и интерпретации результатов моделирования.

моделирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная учебная дисциплина относится к блоку вариативных дисциплин Б1.Б.16, что означает формирование в процессе обучения у студента знаний и компетенций в области. Учебная дисциплина является частью читаемых кафедрой дисциплин в области расчетно-экономической и проектно-экономической деятельности экономических субъектов.

Необходимыми условиями для успешного освоения дисциплины являются навыки, знания и умения, полученные в результате изучения дисциплин: «Математика», «Информатика», «Экономическая теория» и иметь представление о том, на каких участках своей будущей профессиональной деятельности он сможет использовать полученные знания в рамках компетенций, обусловленных спецификой его предстоящей работы.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся должны быть сформированы следующие общекультурные компетенции и/или общепрофессиональные компетенции и/или профессиональные компетенции.

Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы в процессе анализа и планирования финансово-хозяйственной деятельности предприятия, ГИА, при выполнении ВКР.

Освоение дисциплины должно быть направлено на формирование следующей компетенции:

Шифр, название компетенции	Результаты формирования компетенции		
	Знать	Уметь	Владеть
ОК-12 Способность работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	<ul style="list-style-type: none"> - основы работы с информационными ресурсами; - назначение базовых информационных технологий для поиска, систематизации, обработки, ввода и вывода информации; - предмет, цели и задачи эконометрического моделирования; - методологию использования эконометрических моделей для анализа данных 	<ul style="list-style-type: none"> - применять средства технологий обработки табличных данных для визуализации полученных результатов в виде графиков и диаграмм; - применять средства электронных таблиц для вычислений с использованием формул и функций; - идентифицировать и специфицировать основные эконометрические модели; - анализировать и интерпретировать результаты эконометрического моделирования 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с учебной и научной литературой по тематике прикладной статистики, анализа данных, эконометрике; - навыками поиска информации, необходимой для построения эконометрической модели;
ОПК –1 Способность применять математический инструмент для решения экономических задач	<ul style="list-style-type: none"> - основные положения и теоретические основы моделей линейной и нелинейной регрессий; - особенности использования систем линейных одновременных уравнений; - основные этапы анализа 	<ul style="list-style-type: none"> - проверять основные предпосылки регрессионного анализа; - выбирать необходимые методы для реализации задач анализа данных с помощью регрессионных моделей; 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками компьютерной обработки служебной документации, статистической информации и деловой графики; - работы с информационно-поисковыми и информационно-справочными системами и базами данных, используемыми в

	временных рядов	- решать связанные с оценкой качества построенных эконометрических моделей; - прогнозировать результаты будущих используя встроенные функции табличного процессора	профессиональной деятельности.
--	-----------------	---	--------------------------------

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
Аудиторные занятия (всего)	<i>64</i>	<i>5</i>
В том числе:	-	-
Лекции	<i>32</i>	<i>5</i>
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	<i>32</i>	<i>5</i>
Самостоятельная работа (всего)	<i>116</i>	<i>5</i>
В том числе:	-	-
Курсовой проект / работа	-	-
Расчетно-графическая работа	-	-
Контрольная работа	-	-
Консультации (под контролем преподавателя в аудитории)	<i>116</i>	<i>5</i>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<i>зачёт</i>	<i>5</i>
Общая трудоемкость часы	<i>180</i>	<i>5</i>
зачетные единицы	<i>5</i>	<i>5</i>

ЗАОЧНАЯ ФОРМА

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
Аудиторные занятия (всего)	<i>8</i>	<i>5</i>
В том числе:	-	-
Лекции	<i>4</i>	<i>5</i>
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	<i>4</i>	<i>5</i>
Самостоятельная работа (всего)	<i>168</i>	<i>5</i>
В том числе:	-	-
Курсовой проект / работа	-	-
Расчетно-графическая работа	-	-
Контрольная работа	-	-
Консультации (под контролем преподавателя в аудитории)	<i>168</i>	<i>5</i>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<i>зачёт</i>	<i>5</i>
	<i>4</i>	<i>5</i>
Общая трудоемкость часы	<i>180</i>	<i>5</i>
зачетные единицы	<i>5</i>	<i>5</i>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4.1.1 ОЧНАЯ ФОРМА

№	Название темы	Всего часов	Аудиторные часы		Самостоятельная работа
			Лекции	Семинары Лабораторные работы	
1	Введение в эконометрику	24	2	2	20
2	Парная линейная регрессия	24	4	4	16
3	Множественная линейная регрессия	28	6	6	16
4	Гетероскедастичность и автокоррелированность остатков	26	4	6	16
5	Нелинейные модели регрессии	26	4	6	16
6	Системы линейных одновременных уравнений	26	6	4	16
7	Временные ряды	26	6	4	16
Всего		180	32	32	116

4.1.2 ЗАОЧНАЯ ФОРМА

№	Название темы	Всего часов	Аудиторные часы		Самостоятельная работа
			Лекции	Семинары Лабораторные работы	
1	Введение в эконометрику	43	0,5	0,5	42
2	Парная линейная регрессия	43	0,5	0,5	42
3	Множественная линейная регрессия	43	0,5	0,5	42
4	Гетероскедастичность и автокоррелированность остатков	43	0,5	0,5	42
5	Нелинейные модели регрессии	43	0,5	0,5	42
6	Системы линейных одновременных уравнений	44	1	1	42
7	Временные ряды	43	0,5	0,5	42
	Промежуточная аттестация (зачёт)	4	-	-	-
Всего		180	4	4	168

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) — русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачёт соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

4.2. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс даёт наибольший объем информации и обеспечивает более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Тема 1. Введение в эконометрику

Цели и задачи дисциплины. Основные понятия эконометрики. Термины и определения. Обобщенный вид эконометрической модели. Понятие случайной величины и особенности ее обработки средствами информационных технологий. Понятие математического ожидания, дисперсии, среднего квадратичного отклонения, коэффициента корреляции. Ковариация. Свойства выборочного коэффициента корреляции. Типы эконометрических моделей и их существенные характеристики. Основные понятия электронных таблиц, используемых для обработки табличных данных. Работа с формулами и функциями. Связывание страниц табличных данных. Визуализация результатов.

Тема 2. Парная линейная регрессия

Основные элементы эконометрической модели. Спецификация модели парной линейной регрессии. Оценка параметров. Метод наименьших квадратов. Экономическая интерпретация. Основные предположения регрессионного анализа. Статистические свойства оценок. Теорема Гаусса — Маркова. Показатели качества регрессии. Коэффициент детерминации. Коэффициент парной корреляции. Проверка статистической значимости в парной линейной регрессии. Доверительные интервалы

Тема 3. Множественная линейная регрессия

Спецификация модели множественной линейной регрессии. Оценка параметров. Метод наименьших квадратов. Экономическая интерпретация. Основные предположения регрессионного анализа. Теорема Гаусса — Маркова. Статистические свойства оценок. Показатели качества регрессии. Коэффициент детерминации. Коэффициенты парной и частной корреляции. Проверка статистической значимости во множественной линейной регрессии. Доверительные интервалы. Мультиколлинеарность. Фиктивные переменные. Регрессионные модели с переменной структурой. Спецификация модели

Тема 4. Гетероскедастичность и автокоррелированность остатков

Обобщенная линейная модель. Гетероскедастичность. Автокорреляция. Тесты Бреуша — Пагана, Гольдфельда — Квандта, Глейзера. Проверка гипотез о гетероскедастичности остатков на основе критериев Фишера

Тема 5. Нелинейные модели регрессии

Нелинейные модели регрессии. Предпосылки регрессионного анализа. Оценка качества и выбор модели. Критерии качества. Коэффициент детерминации. Скорректированный коэффициент детерминации. Статистика Фишера. Сравнительные критерии

Тема 6. Системы линейных одновременных уравнений

Системы одновременных уравнений. Косвенный метод наименьших квадратов. Двухшаговый метод наименьших квадратов. Проблема идентифицируемости

Тема 7. Временные ряды

Временные ряды. Критерии случайности. Оценка тренда и периодической составляющей (аналитическое выравнивание). Сглаживание (скользящие средние). Экспоненциальное сглаживание. Авторегрессия и автокорреляция. Подбор модели временного ряда. Прогнозирование

4.3. ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Практические занятия рабочим учебным планом не предусмотрены.

4.4 ТЕМАТИКА К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЗАНЯТИЯМ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

4.5 ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторные работы представляют собой детализацию лекционного теоретического материала с применением персонального компьютера, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Тематика лабораторных работ

№ лабораторной работы	Тематика лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1	Введение в эконометрику	2(0)
2	Виды эконометрических моделей. Введение в регрессионный анализ. Гетероскедастичность	6 (2)*
3	Парная линейная регрессия	4(1)
4	Нелинейные регрессионные модели	6(1)
5	Множественная линейная регрессия и корреляция	6 (2)
6	Временные ряды	4(1)
7	Системы эконометрических уравнений	4(1)
ИТОГО		32 (8)

Основной формой проведения лабораторных работ является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях с использованием средств вычислительной техники и программного обеспечения. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на лабораторных работах оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Оценивание практических заданий входит в накопленную оценку.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1 Основные источники

1. Галочкин, В. Т. Эконометрика : учебник и практикум для бакалавриата и специалитета / В. Т. Галочкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 288 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-534-10751-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431440>
2. Демидова, О. А. Эконометрика : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / О. А. Демидова, Д. И. Малахов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 334 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-00625-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432950>
3. Евсеев, Е. А. Эконометрика : учебное пособие для бакалавриата и специалитета / Е. А. Евсеев, В. М. Буре. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 186 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-534-10752-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431441>
4. Колемаев В. А. Эконометрика : учебник рек. МО - М. : ИНФРА-М, 2007. - 160 с.
5. Костюнин, В. И. Эконометрика : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. И. Костюнин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 285 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-02660-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432126>
6. Кремер, Н. Ш. Эконометрика : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 308 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08710-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/426241>
7. Мардас, А. Н. Эконометрика : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Н. Мардас. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 180 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8164-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/434110>
8. Эконометрика : учебник рек. МО / под ред. И. И. Елисейевой. - М. : Финансы и статистика, 2007. - 575 с.

5.2 Дополнительные источники

1. Исследование операций в экономике : учебник для академического бакалавриата / под редакцией Н. Ш. Кремера. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 438 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9922-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431708>
2. Кремер, Н. Ш. Эконометрика : учебник для вузов рек. МО /. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2004. - 311 с.

5.3 Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. <http://biblio-online.ru> —электронная библиотека
2. <https://znanium.com/> Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM
3. <http://ecsocman.hse.ru> - Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»
4. <http://www.consultant.ru/> - Информационно-справочная система

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств сформированности компетенций оформляется в соответствии с Методическими рекомендациями по формированию фонда оценочных средств.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Изучение дисциплины базируется на решении комплексной сплошной задачи по оценке результатов хозяйственной деятельности, включая выполнение планов, рассмотрению экономических условий, в которых протекает хозяйственная деятельность, измерению влияния отдельных факторов на результативные показатели, разработке конкретных мероприятий, предусматривающих улучшение анализируемых показателей.

Практические занятия проводятся с использованием вычислительной техники и информационно-правовых систем. В качестве формы отчётности используется пакет документов по учебной задаче, отражающих основные процессы предприятия.

Получение углубленных знаний по изучаемой дисциплине достигается за счет дополнительных часов к аудиторной работе - самостоятельной работы студентов. Выделяемые часы целесообразно использовать для изучения дополнительной научной литературы по проблематике дисциплины, анализа научных концепций и практических рекомендаций, ведущих российских и зарубежных компаний организаций.

Промежуточным контролем знаний, обучающихся в течение обучения являются практические и контрольные работы по ключевым темам читаемой дисциплины.

Формой итогового контроля знаний студентов является **ЗАЧЁТ**, в ходе которого оценивается уровень теоретических знаний, умений и навыков решения практических задач.

7.1. Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Excel;
2. WORD;
3. MS Project.

9. НЕОБХОДИМАЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Наименование технического средства	Количество
ПК	10
Принтер	1
Проектор и экран	1

При проведении занятий используется аудитория, оборудованная проектором для отображения презентаций. Кроме того, при проведении лекций и практических занятий необходим компьютер с установленным на нем браузером и программным обеспечением для демонстрации презентаций (Power Point и др.).

Для самостоятельной работы с медиаматериалами каждому студенту требуется персональный компьютер или планшет, широкополосный доступ в сеть Интернет.