

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ РЫНКА»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ С. Н. Перов

04 мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ

Направление подготовки:	38.03.02 Менеджмент
Профиль подготовки:	Менеджмент коммерческих и некоммерческих структур
Квалификация:	бакалавр
Форма обучения:	очно-заочная
Год начала подготовки:	2022

Рабочая программа составлена в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 года № 970
- основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, профилю «Менеджмент коммерческих и некоммерческих структур», утверждённой 27 апреля 2022 года;
- рабочим учебным планом по программе бакалавриата направления подготовки 38.03.02 Менеджмент, профилю «Менеджмент коммерческих и некоммерческих структур», одобренным Учёным советом Университета 27 апреля 2022 года, протокол № 03/22.

Разработчик программы: Журова Л.И., кандидат экономических наук, доцент

Рабочая программа согласована с руководителем образовательной программы 38.03.02 Менеджмент, профиль «Менеджмент коммерческих и некоммерческих структур». Рабочая программа согласована с руководителем Управления лицензирования и аккредитации образовательных программ Университета.

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована на заседании кафедры менеджмента 17 марта 2022 года, протокол № 8.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины» является приобретение студентами комплексных знаний, необходимых при разработке, реализации и оценке управленческих решений в области экономической деятельности организации путем освоения технологий работы со статистическими данными для анализа внешних и внутренних процессов организации

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными принципами и базовыми категориями статистического анализа;
- изучение методов статистического анализа данных, методик расчета основных финансовых показателей для оценки экономической эффективности принимаемых управленческих решений.
- формирование компетенций в области оценки экономической эффективности принимаемых управленческих решений.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Индекс дисциплины по учебному плану: Б1.В.ДВ.01.01

Курс и семестр освоения дисциплины:

Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
-	3 курс 6 семестр	—

1.3. Межпредметные связи дисциплины

Для освоения дисциплины «Статистический анализ данных» необходимы знания, умения и навыки, полученные в результате освоения дисциплин «Финансовый анализ», «Стратегический менеджмент». Знания, умения и навыки, полученные в результате освоения дисциплины «Статистический анализ данных», закладывают основу для освоения обучающимися дисциплины «Социальное предпринимательство», а также подготовки к процедуре защите и защиты выпускной квалификационной работы.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам и практикам
ПК-2. Способен оценивать перспективы развития организации с целью формирования устойчивых конкурентных преимуществ	ПК-2.И-1. Анализирует основные тренды в экономической среде, влияющие на конкурентоспособность организации на рынке.	ПК-2.И-1.У-1. Умеет проводить анализ факторов, влияющих на конкурентоспособность организации, ее товаров и услуг

3. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объём дисциплины, в т. ч. контактной (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы студентов*

Распределение по семестрам	Контактная работа	в т.ч.:			СР	Контроль	Итоговый объём, часов/з. е.
		Л	П	ЛР			
7 семестр	36	18	18	–	108		144
						зачет	
Итого:	36	18	18	–	108		144/4

* Л – занятия лекционного типа, П – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СР – самостоятельная работа обучающегося.

3.2. Объём дисциплины по тематическим разделам и видам учебных занятий*

Наименование тематического раздела дисциплины	Количество часов			
	Л	П	ЛР	СР
Основы работы со статистическим пакетом SPSS	2	2	-	16
Методы описательной статистики меры центральной тенденции и разброса	2	2	-	16
Анализ двумерной. Коэффициенты парной связи.	2	2	-	16
Сравнение средних значений показателей в группах.	2	2	-	16
Регрессионный анализ: линейная регрессия, регрессия с фиктивными переменными, бинарная логистическая регрессия	2	2	-	16
Кластерный анализ	4	4	-	14
Факторный анализ	4	4	-	14
Всего:	18	18	-	108

* Л – занятия лекционного типа, П – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СР – самостоятельная работа обучающегося.

3.3. Содержание тематических разделов дисциплины

Раздел 1. Основы работы со статистическим пакетом SPSS

Ввод данных. Основные опции для работы с переменными, создание макета анкеты, основные вспомогательные возможности работы с данными.

Раздел 2. Методы описательной статистики меры центральной тенденции

и разброса Одномерные частотные таблицы, абсолютные и относительные частоты (процент, доля), накопленная частота. Основные типы шкал и соответствующие им меры средней тенденции и меры разброса. Способы коррекции средних оценок в различных Рекомендательных данных.

Раздел 3. Анализ двумерной. Коэффициенты парной связи.

Таблицы сопряженности. Возможное содержание ячеек таблицы. Условные и безусловные частоты. Коэффициенты парной связи для различных типов шкал. Критерий Хи-квадрат и основанные на нем коэффициенты. Коэффициенты ранговой корреляции.

Коэффициент корреляции Пирсона. Работа с таблицами множественных ответов.

Раздел 4. Сравнение средних значений показателей в группах. Сравнение средних значений показателя в двух группах и сравнение средних Значений двух показателей в одной Группе (параметрические тесты (Т-тесты)). Параметрический дисперсионный анализ: формальная модель, заложенная в методе. Однофакторный дисперсионный Интерпретация результатов.

Раздел 5. Регрессионный анализ: линейная регрессия, регрессия с фиктивными переменными, бинарная логистическая регрессия Цели применения регрессионных моделей. Линейная регрессия,

Парная и множественная. Регрессия с фиктивными переменными. Логистическая регрессия.

Проверка качества полученной модели, требования к исходным данным. Интерпретация результатов.

Раздел 6. Кластерный анализ Основные задачи, решаемые с помощью кластерного анализа, сфера применения. Кластерный анализ методом k-средних. Понимание кластера и центра кластера, суть алгоритма. Требования к исходным данным. Определение количества кластеров, критерии оценки качества кластеров. Интерпретация кластеров

Раздел 7. Факторный анализ Понятие латентного признака. Различие латентных и наблюдаемых признаков.

Разница между разведывательным и конфирматорным факторным анализом. Метод главных компонент (разведывательный анализ). Модель, заложенная в методе, требования исходным данным. Критерии отбора количества

факторов. Ортогональное и косоугольное вращение матрицы факторных нагрузок, расчёт значений факторов. Интерпретация результатов.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебная литература, в том числе:

4.1.1. Основная

1. Информационные технологии в менеджменте: базовый блок : [16+] / сост. А. В. Мухачева, О. И. Лузгарева, Т. А. Кузнецова ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 226 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600380> (дата обращения: 31.08.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-2432-3. – Текст : электронный.
2. Методы исследований в социальной работе : практикум : [16+] / авт.-сост. С. В. Информационные технологии в менеджменте: профессиональный блок : [16+] / сост. А. В. Мухачева, О. И. Лузгарева, И. В. Донова ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 218 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573541> (дата обращения: 31.08.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-2343-2. – Текст : электронный.
3. Митрофанова, И. В. Черникова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 199 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563158> (дата обращения: 31.08.2021). – Библиогр.: с. 108-109. – Текст : электронный.
4. Провалов, В. С. Информационные технологии управления : учебное пособие / В. С. Провалов. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 374 с. – (Экономика и управление). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69111> (дата обращения: 31.08.2021). – ISBN 978-5-9765-0269-7. – Текст : электронный.
5. Хамидуллин, Н. Р. Методика и техника социологических исследований : учебно-методическое пособие / Н. Р. Хамидуллин ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 111 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481757> (дата обращения: 31.08.2021). – ISBN 978-5-7410-1722-7. – Текст : электронный.

4.1.2. Дополнительная

1. Мухачева, А. В. Информационные технологии в социальных и поведенческих науках: конспект лекций : [16+] / А. В. Мухачева, О. И. Лузгарева. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. – 477 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573543> (дата обращения: 31.08.2021). – ISBN 978-5-8353-2237-4. – Текст : электронный.
2. Шорохова, И. С. Статистические методы анализа : учебное пособие / И. С. Шорохова, Н. В. Кисляк, О. С. Мариев ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – 2-е изд., стер. – Москва : Флинта : Уральский федеральный университет (УрФУ), 2017. – 301 с. : табл., граф., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482354> (дата обращения: 31.08.2021). – ISBN 978-5-9765-3279-3. – ISBN 978-5-7996-1633-5 (Изд-во Урал. ун-та). – Текст : электронный.
3. Яковенко, Л. И. Статистика: сборник задач и упражнений : [16+] / Л. И. Яковенко ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 196 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575129> (дата обращения: 31.08.2021). – Библиогр.: с. 191-194. – ISBN 978-5-7782-3779-7. – Текст : электронный.

4.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
Электронно-библиотечные системы		
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	http://biblioclub.ru/	Индивидуальный неограниченный доступ после регистрации
КиберЛенинка, российская научная электронная библиотека	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
Электронная библиотека РФФИ	https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library	Открытый ресурс
Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина	https://www.prilib.ru/	Открытый ресурс
Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы		
eLIBRARY.RU, российский информационно-аналитический портал	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp	Открытый ресурс
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/	Открытый ресурс
КонсультантПлюс, компьютерная справочная правовая система	http://www.consultant.ru/	некоммерческая интернет-версия
Гарант, справочно-правовая система	https://www.garant.ru/	некоммерческая интернет-версия

4.3. Сетевые ресурсы

Наименование ресурса	Адрес
Khan Academy, бесплатный образовательный ресурс	https://ru.khanacademy.org/
edX, бесплатный образовательный ресурс	https://www.edx.org/
MIT OpenCourseWare, бесплатный образовательный ресурс	https://ocw.mit.edu/index.htm
Экономика. Социология. Менеджмент, федеральный образовательный портал	http://ecsocman.hse.ru/
Библиотека управления, обучающий портал	https://www.cfin.ru/rubricator.shtml
Центральный банк Российской Федерации	https://www.cbr.ru/
Министерство экономического развития Российской Федерации	https://www.economy.gov.ru/
Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/
Министерство финансов Российской Федерации	https://minfin.gov.ru/ru/
Федеральная налоговая служба	https://nalog.gov.ru/rn63/

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1. Используемые образовательные технологии

При проведении учебных занятий по дисциплине Университет обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, преподавание дисциплин в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей Самарской области).

Наименование технологии	Содержание технологии	Адаптированные методы реализации
Проблемное обучение	Активное взаимодействие обучающихся с проблемно-представленным содержанием обучения, имеющее целью развитие познавательной способности и активности, творческой самостоятельности обучающихся.	Поисковые методы обучения, постановка познавательных задач с учётом индивидуального, социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.
Концентрированное обучение	Погружение обучающихся в определённую предметную область, возможность чего заложена в учебном плане образовательной программы посредством одновременного изучения дисциплин, имеющих выраженные междисциплинарные связи. Имеет целью повышение качества освоения определённой предметной области без увеличения трудоёмкости соответствующих дисциплин.	Методы погружения, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.
Развивающее обучение	Обучение, ориентированное на развитие физических, познавательных и нравственных способностей обучающихся путём использования их потенциальных возможностей с учётом закономерностей данного развития. Имеет целью формирование высокой самомотивации к обучению, готовности к непрерывному обучению в течение всей жизни.	Методы вовлечения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в различные виды деятельности на основе их индивидуальных возможностей и способностей и с учётом зоны ближайшего развития.
Активное, интерактивное обучение	Всемерная всесторонняя активизация учебно-познавательной деятельности обучающихся посредством различных форм взаимодействия с преподавателем и друг с другом. Имеет целью формирование и развитие навыков	Методы социально-активного обучения с учётом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными

Наименование технологии	Содержание технологии	Адаптированные методы реализации
	командной работы, межличностной коммуникации, лидерских качеств, уверенности в своей успешности.	возможностями здоровья и инвалидов.
Рефлексивное обучение	Развитие субъективного опыта и критического мышления обучающихся, осознание обучающимися «продуктов» и процессов учебной деятельности, повышение качества обучения на основе информации обратной связи, полученной от обучающихся. Имеет целью формирование способности к самопознанию, адекватному самовосприятию и готовности к саморазвитию.	Традиционные рефлексивные методы с обязательной обратной связью, преимущественно ориентированные на развитие адекватного восприятия собственных особенностей обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

5.2. Дистанционные образовательные технологии

Дисциплина может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Наименование тематического раздела	Вид ДОТ и содержание работы
Лекции, практические занятия и лабораторные работы	
Основы работы со статистическим пакетом SPSS	ДОТ1, ДОТ4: лекции и практические задания
Методы описательной статистики меры центральной тенденции и разброса	ДОТ1, ДОТ4: лекции и практические задания
Анализ двумерной Коэффициенты парной связи.	ДОТ1, ДОТ4: лекции и практические задания
Сравнение средних значений показателей в группах.	ДОТ1, ДОТ4: лекции и практические задания
Регрессионный анализ: линейная регрессия, регрессия с фиктивными переменными, бинарная логистическая регрессия	ДОТ1, ДОТ4: лекции и практические задания
Кластерный анализ	ДОТ1, ДОТ4: лекции и практические задания
Факторный анализ	ДОТ1, ДОТ4: лекции и практические задания
Самостоятельная работа	
Введение в дисциплину финансовый менеджмент	ДОТ4 ЭИОС МУДЛ: изучение теоретического материала, выполнение практических заданий

Наименование тематического раздела	Вид ДОТ и содержание работы
Основы работы со статистическим пакетом SPSS	ДОТ4 ЭИОС МУДЛ: изучение теоретического материала, выполнение практических заданий
Методы описательной статистики меры центральной тенденции и разброса	ДОТ4 ЭИОС МУДЛ: изучение теоретического материала, выполнение практических заданий
Анализ двумерной Коэффициенты парной связи.	ДОТ4 ЭИОС МУДЛ: изучение теоретического материала, выполнение практических заданий
Сравнение средних значений показателей в группах.	ДОТ4 ЭИОС МУДЛ: изучение теоретического материала, выполнение практических заданий
Регрессионный анализ: линейная регрессия, регрессия с фиктивными переменными, бинарная логистическая регрессия	ДОТ4 ЭИОС МУДЛ: изучение теоретического материала, выполнение практических заданий
Кластерный анализ	ДОТ4 ЭИОС МУДЛ: изучение теоретического материала, выполнение практических заданий
Промежуточная аттестация	
Зачет	ДОТ 4 Moodle: письменное контрольное задание ДОТ 6 ИСУ ВУЗ: фиксация оценки в зачётной ведомости

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценивание уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

6.1. Оценочные средства, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам и практикам	Вид аттестации и оценочных средств	Показатели оценивания
ПК-2. Способен оценивать перспективы развития организации с целью формирования устойчивых конкурентных преимуществ	ПК-2.И-1. Анализирует основные тренды в экономической среде, влияющие на конкурентоспособность организации на рынке.			
		ПК-2.И-1.У-1. Умеет проводить анализ факторов, влияющих на конкурентоспособность организации, ее товаров и услуг	Текущий контроль: устный опрос, доклад, решение задач. Промежуточная аттестация: контрольное задание.	Подготовка доклада. Блок 2 контрольного задания выполнен корректно.

6.2. Типовое контрольное задание для промежуточной аттестации

БЛОК 1 – ПРОВЕРКА УМЕНИЙ

1. ПК-1.И-2.У-1. Установите соответствие между вопросами анкеты и их видами

А) альтернативный вопрос	Пол респондента: 1 Мужской 2 Женский
Б) множественный вопрос	Какие радиостанции вы слушаете? 1 Авторadio 2 Эхо Москвы 3 Love-radio 4 Европа-плюс 5 Радио-Шансон.
В) полужакрытый вопрос	Как Вы готовились к поступлению в университет? 1 Самостоятельная подготовка к ЕГЭ 2 Репетиторство 3 Лицей при университете 4 Другое (напишите, что именно)
Г) открытый	Ваши предложения по повышению качества обслуживания _____

2. ПК-1.И-2.У-1. Установите соответствие между типом вопроса и способом ввода в SPSS

а) открытый вопрос	1. Ручная кодировка
б) альтернативный вопрос	2. Автоматическая кодировка
в) множественный вопрос	
г) полужакрытый вопрос	

3. ПК-1.И-2.У-1. Составьте кодировочную таблицу для вопросов анкеты

Имя переменной	Номер вопроса в анкете	Все возможные значения переменной или их диапазон
1. Пол респондента		
2. Возраст		
3. Образование		
4. Какие радиостанции вы слушаете?		
5. Какие у вас есть предложения по улучшению содержания программ?		

4. ПК-1.И-2.У-2. В программе SPSS Сравните оценку изменения цен на различные товары и услуги в течение последнего месяца-двух у респондентов разных возрастных групп. 2. Сравните оценку изменения цен на различные товары и услуги в течение последнего месяца-двух респондентов по полу. 3. Отберите из массива данных людей со средним образованием и вычислите средний возраст респондентов. 4. Выявите нулевую гипотезу на основе сравнения разности средних значений в генеральной совокупности и в выборке. 5. Сделайте выводы.

5. ПК-1.И-2.У-2. Во время маркетингового исследования обнаружилось, что большинство детей в возрастах от 8 до 13 лет регулярно получают от родителей деньги на карманные расходы, и в результате этого сосредотачивают в своих руках значительную покупательскую способность. Исследование было проведено среди выборки, включавшей детей и одного из их родителей.

В файле находятся результаты, так что для каждого ребенка появляется строка со следующими данными:

Ряды

- 6. Идентификационный номер ребенка.
- 8. Пол ребенка (F, M).
- 10. Пол родителя (F, M).

13. Возраст ребенка. Возраст младше 8 и старше 13 будет определен как отсутствующая величина.
 16. Карманные деньги, которые получает ребенок каждую неделю.
 18. Недельные расходы каждого ребенка из карманных денег, которые он получает.
 20. Количество раз в месяц, когда родитель берет своего ребенка за покупками.
 21. Степень понимания, которую проявляет родитель при учете предпочтений ребенка:
 - не считается с ним
 - считается с ним в малой степени
 - считается с ним в большой степени
 - считается в очень большой степени.
1. Проверьте результаты исследования, что 80% родителей проявляют большое или очень большое понимание предпочтений ребенка при покупках. Проверьте это также для матерей и отцов отдельно.
 2. Проверьте, какая пара выходит больше в среднем арифметическом за покупками в месяц: мать + дочь, отец + сын, отец + дочь, мать + сын.
 3. Кто в среднем арифметическом экономит больше карманных денег (в процентах):
 - (а) мальчики или девочки
 - (б) «взрослые» дети (12-13) или маленькие (8-11).
 4. Существует ли корреляция между возрастом ребенка и между суммой денег на карманные расходы, которые он получает? Проверьте это по отдельности для мальчиков и девочек.
 5. Вычислите, сколько всего денег на карманные расходы получают за неделю дети из выборки. Вычислите тоже самое только для «взрослых» девочек (12-13 лет).

6.3. Методические рекомендации к процедуре оценивания

Оценка результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенции, проводится в процессе промежуточной аттестации студентов посредством контрольного задания. При этом процедура должна включать последовательность действий, описанную ниже.

1. Подготовительные действия включают:
 - предоставление студентам контрольных заданий, а также, если это предусмотрено заданием, необходимых приложений (формы документов, справочники и т. п.);
 - фиксацию времени получения задания студентом.
2. Контрольные действия включают:
 - контроль соблюдения студентами дисциплинарных требований, установленных Положением о промежуточной аттестации обучающихся и контрольным заданием (при наличии);
 - контроль соблюдения студентами регламента времени на выполнение задания.
3. Оценочные действия включают:
 - восприятие результатов выполнения студентом контрольного задания, представленных в устной, письменной или иной форме, установленной заданием;
 - оценка проводится по каждому блоку контрольного задания по 100-балльной шкале;
 - подведение итогов оценки сформированности компетенции и результатов обучения по дисциплине с использованием формулы оценки результата промежуточной аттестации и шкалы интерпретации результата промежуточной аттестации.

Оценка результата промежуточной аттестации выполняется с использованием формулы:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{3}$$

где P_i – оценка каждого блока контрольного задания, в баллах

**Шкала интерпретации результата промежуточной аттестации
(сформированности компетенций и результатов обучения по дисциплине)**

Результат промежуточной аттестации (Р)	Оценка сформированности компетенций	Оценка результатов обучения по дисциплине	Оценка ECTS
0–36	Не сформирована.	неудовлетворительно (не зачтено)	F (не зачтено)
«Безусловно неудовлетворительно»: контрольное задание выполнено менее, чем на 50%, преимущественная часть результатов выполнения задания содержит грубые ошибки, характер которых указывает на отсутствие у обучающегося знаний, умений и навыков по дисциплине, необходимых и достаточных для решения профессиональных задач, соответствующих этапу формирования компетенции.			
37–49	Уровень владения компетенцией недостаточен для её формирования в результате обучения по дисциплине.	неудовлетворительно (не зачтено)	FX (не зачтено)
«Условно неудовлетворительно»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 50%, значительная часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на недостаточный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, необходимыми для решения профессиональных задач, соответствующих компетенции.			
50–59	Уровень владения компетенцией посредственен для её формирования в результате обучения по дисциплине.	удовлетворительно (зачтено)	E (зачтено)
«Посредственно»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 50%, большая часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на посредственный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, но при этом позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые профессиональные задачи.			
60–69	Уровень владения компетенцией удовлетворителен для её формирования в результате обучения по дисциплине.	удовлетворительно (зачтено)	D (зачтено)
«Удовлетворительно»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 60%, меньшая часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на посредственный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, но при этом позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые профессиональные задачи.			
70–89	Уровень владения компетенцией преимущественно	хорошо (зачтено)	C (зачтено)

Результат промежуточной аттестации (Р)	Оценка сформированности компетенций	Оценка результатов обучения по дисциплине	Оценка ECTS
	высокий для её формирования в результате обучения по дисциплине.		
«Хорошо»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 80%, результаты выполнения задания содержат несколько незначительных ошибок и технических погрешностей, характер которых указывает на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине и позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые и ситуативные профессиональные задачи.			
90–94	Уровень владения компетенцией высокий для её формирования в результате обучения по дисциплине.	отлично (зачтено)	В (зачтено)
«Отлично»: контрольное задание выполнено в полном объёме, результаты выполнения задания содержат одну–две незначительные ошибки, несколько технических погрешностей, характер которых указывает на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине и позволяет сделать вывод о готовности обучающегося эффективно решать типовые и ситуативные профессиональные задачи, в том числе повышенного уровня сложности.			
95–100	Уровень владения компетенцией превосходный для её формирования в результате обучения по дисциплине.	отлично (зачтено)	А (зачтено)
«Превосходно»: контрольное задание выполнено в полном объёме, результаты выполнения задания не содержат ошибок и технических погрешностей, указывают на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, позволяют сделать вывод о готовности обучающегося эффективно решать типовые и ситуативные профессиональные задачи, в том числе повышенного уровня сложности, и о способности разрабатывать новые решения.			

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Методические указания для преподавателя

Изучение дисциплины проводится в форме лекций, практических занятий, организации самостоятельной работы студентов, консультаций.

Методы проведения аудиторных занятий:

- лекции, реализуемые через изложение учебного материала под запись с возможным мультимедийным сопровождением;
- практические занятия, во время которых студенты выступают с докладами по заранее предложенным темам и обсуждают их между собой и преподавателем, решают практические задачи (в которых разбираются и анализируются конкретные ситуации) с выработкой умения формулировать выводы, выявлять тенденции и причины изменения различных явлений; включающие проведение устных и письменных опросов (в виде тестовых заданий) и контрольных работ (по вопросам лекций и практических занятий).

Лекции — разновидность учебного занятия, направленная на рассмотрение теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме. Основными целями лекции являются системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, её методологических и социокультурных оснований, возможных вариантов решения, предложение методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников. Лекционная подача материала, вместе с тем, не предполагает исключительную активность преподавателя. Лектор должен стимулировать студентов к участию в обсуждении вопросов лекционного занятия, к высказыванию собственной точки зрения по обсуждаемой проблеме. Главное назначение лекции — обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у студентов ориентиры для самостоятельной работы над курсом.

Практические занятия направлены на развитие самостоятельности студентов в исследовании изучаемых вопросов и приобретение умений и навыков. Практические занятия традиционно проводятся в форме обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии студентов. Они способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы студентов, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений. На практических занятиях студенты учатся работать с научной литературой, чётко и доходчиво излагать проблемы и предлагать варианты их решения, аргументировать свою позицию, оценивать и критиковать позиции других, свободно публично высказывать свои мысли и суждения, грамотно вести полемику и представлять результаты собственных исследований. Основной целью практических занятий является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов курса, их методологическая и методическая проработка. Они проводятся в форме опроса, диспута, тестирования, обсуждения докладов, выполнения заданий и пр.

Преподаватель должен ориентировать студентов на использование при подготовке к практическим занятиям в первую очередь специальной научной литературы (монографий, статей из научных журналов, диссертаций).

Результаты работы на практических занятиях учитываются преподавателем при выставлении итоговой оценки по данной дисциплине. На усмотрение преподавателя студенты, активно отвечающие на занятиях и выполняющие рекомендации преподавателя при подготовке к ним, могут получить повышающий балл к своей оценке в рамках промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа с научной и учебной литературой, изданной на бумажных носителях, дополняется работой с тестирующими системами, с профессиональными базами данных.

7.2. Методические указания для обучающихся

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать в практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы чётко представить себе его объём и основные проблемы. Прочитав соответствующий раздел программы, и установив круг тем, подлежащих изучению, можно переходить к работе с конспектами лекций и учебником. Конспект лекций должен содержать краткое изложение основных вопросов курса. В лекциях преподаватель, как правило, выделяет выводы, содержащиеся в новейших исследованиях, разногласия учёных, обосновывает наиболее убедительную точку зрения. Необходимо записывать методические советы преподавателя, названия рекомендуемых им изданий. Не нужно стремиться к дословной записи лекций. Для того, чтобы выделить главное в лекции и правильно её законспектировать, полезно заранее просмотреть уже пройденный лекционный материал. Для более полного и эффективного восприятия новой информации в контексте уже имеющихся знаний следует приготовить вопросы лектору. Прочитав свой конспект лекций, следует обратиться к материалу учебника.

Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нём что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции даёт многое. Студенты получают общее представление о её содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Всё это облегчает работу на лекции и делает её целеустремлённой.

Работа с литературой

При изучении дисциплины студенты должны серьёзно подойти к исследованию учебной и дополнительной литературы. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям.

Особое внимание студентам следует обратить на соответствующие статьи из научных журналов. Для поиска научной литературы по дисциплине студентам также следует использовать каталог электронной научной библиотеки eLIBRARY.RU, ЭБС «Университетская библиотека Online».

При подготовке к практическим занятиям студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Качество учебной работы студентов определяется текущим контролем. Студент имеет право ознакомиться с ним.

Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов

Цель самостоятельной работы — подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине, углубление и расширение теоретических знаний с целью их применения на уровне межпредметных связей;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;

- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие научно-исследовательских навыков;
- формирование умения решать практические задачи (в профессиональной деятельности), используя приобретённые знания, способности и навыки.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса. Самостоятельная работа предполагает инициативу самого обучающегося в процессе сбора и усвоения информации, приобретения новых знаний, умений и навыков и ответственность его за планирование, реализацию и оценку результатов учебной деятельности. Процесс освоения знаний при самостоятельной работе не обособлен от других форм обучения.

Самостоятельная работа должна:

- быть выполнена индивидуально (или являться частью коллективной работы). В случае, когда СР подготовлена в порядке выполнения группового задания, в работе делается соответствующая оговорка;
- представлять собой законченную разработку (этап разработки), в которой анализируются актуальные проблемы по определённой теме и её отдельным аспектам;
- отражать необходимую и достаточную компетентность автора;
- иметь учебную, научную и/или практическую направленность;
- быть оформлена структурно и в логической последовательности: титульный лист, оглавление, основная часть, заключение, список литературы, приложения;
- содержать краткие и чёткие формулировки, убедительную аргументацию, доказательность и обоснованность выводов;
- соответствовать этическим нормам (правила цитирования и парафраз; ссылки на использованные библиографические источники; исключение плагиата, дублирования собственного текста и использования чужих работ).

8. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ В ОТНОШЕНИИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ 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 психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 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, создания комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учётом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Согласно требованиям, установленным Министерством науки и высшего образования Российской Федерации к порядку реализации образовательной деятельности в отношении инвалидов и лиц с ОВЗ, необходимо иметь в виду, что:

- 1) инвалиды и лица с ОВЗ по зрению имеют право присутствовать на занятиях вместе с ассистентом, оказывающим обучающемуся необходимую помощь;
- 2) инвалиды и лица с ОВЗ по слуху имеют право на использование звукоусиливающей аппаратуры.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при промежуточной аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учётом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с экзаменатором);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении промежуточной аттестации с учётом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность прохождения испытания промежуточной аттестации (зачёта, экзамена, и др.) обучающимся инвалидом может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи испытания, проводимого в письменной форме, — не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу, проводимому в устной форме, — не более чем на 20 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении аттестации:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для прохождения промежуточной аттестации оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию испытания проводятся в устной форме.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

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

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

9.1. Общее

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы учебной мебелью, в том числе мебелью для преподавателя дисциплины, учебной доской.

Материально-техническое оснащение учебных аудиторий конкретизировано на официальном сайте Университета в информационно-коммуникационной сети «Интернет» в подразделе «Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса» раздела «Сведения об образовательной организации».

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9.2. Оборудование и технические средства обучения

Специальные помещения укомплектованы техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, экран, компьютер, звуковые колонки).

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

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

9.3. Программное обеспечение

Наименование	Сведения о лицензии
LibreOffice, офисный пакет	Mozilla Public License, v2.0, свободно распространяемое с открытым исходным кодом
Moodle, среда дистанционного обучения	GNU GPL, свободно распространяемое с открытым исходным кодом
Microsoft Windows XP Professional Microsoft Windows Vista Business	договор 347 от 30.08.2007
Adobe Connect	договор Tr000352548 от 02.04.2019 акт Tr037302 от 22.04.2019