

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

С.Т. Князев
2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Модуль	Код модуля
Информационно-математические основы профессиональной деятельности	1143369

Екатеринбург, 2019

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа Правовое обеспечение национальной безопасности	Код ОП 40.05.01/33.01
Направление подготовки Правовое обеспечение национальной безопасности	Код направления и уровня подготовки 40.05.01

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Крылов Виктор Гаврилович		Старший преподаватель	Кафедра региональной экономики, инновационного предпринимательства и безопасности
2	Каташинских Варвара Сергеевна	Кандидат социологических наук, доцент	Доцент	Кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления
3	Кульминская Алина Владимировна	Кандидат социологических наук, доцент	Доцент	Кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления
4	Шкурко Валентина Евгеньевна		Старший преподаватель	Кафедра региональной экономики, инновационного предпринимательства и безопасности

Руководитель модуля



В.Е. Шкурко

Рекомендовано учебно-методическим советом Института государственного управления и предпринимательства

Протокол № 10 от 26 июня 2019г.

Согласовано:

Дирекция образовательных программ



Р. Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ «Информационно-математические основы профессиональной деятельности»

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль «Информационно-математические основы профессиональной деятельности» ориентирован на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области информатики и математических операций. Изучение дисциплин модуля предназначено для формирования умений и навыков применения информационных технологий и математического аппарата в области национальной безопасности, а также развития профессиональных качеств, компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности выпускника.

В рамках модуля изучаются инструменты принятия решений, методы и приемы математической и статистической обработки информации.

Модуль включает следующие дисциплины: информационные технологии в профессиональной деятельности; основы высшей математики; статистика; теория принятия управленческих решений.

Дисциплина «Основы высшей математики» создаёт фундамент математических основ профессиональной деятельности специалиста в сфере правового обеспечения национальной безопасности. Она состоит из разделов, охватывающих основы линейной алгебры, методы математического анализа, элементы теории рядов, дифференциальные уравнения. Данный курс позволяет решать профессиональные задачи при помощи математического моделирования и служит фундаментом статистического анализа во всех областях профессиональной деятельности специалиста. Обучение студентов дисциплине ведется с применением современных образовательных технологий, форм и методов обучения.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначена для изучения студентами основ организации современных информационных технологий и их применение в правовой сфере, рассмотрение основных принципов построения, внедрения и ведения специализированных информационных систем, создание у студентов целостного представления о процессах формирования информационного общества, а также формирование у студентов знаний и умений в области компьютерной подготовки, необходимых для успешного применения современных информационных технологий в сфере обеспечения национальной безопасности на практике.

Дисциплина «Статистика» является дисциплиной базовой части учебного плана. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, направленных на изучение технологий обработки статистических данных для анализа действительности и поддержки принятия управленческих решений. Дисциплина занимает важное место в структуре образования и подготовки будущих специалистов в области национальной безопасности. Целью освоения дисциплины «Статистика» является закрепление полученных теоретических знаний на практике; овладение статистическими методами анализа, обобщения, моделирования, прогнозирования; познание методологических основ статистического анализа.

Дисциплина «Теория принятия управленческих решений» является дисциплиной базовой части учебного плана и является необходимым разделом в информационно-математическом образовании студентов, получающих образование в сфере национальной

безопасности. Целью курса является обеспечение студентов первоначальными знаниями в области основных моделей и методов принятия решений математическими средствами и привитие навыков моделирования и анализа ситуаций, а также развитие общей математической культуры. Приемы и методы теории принятий управленческих решений непосредственно используются в дисциплинах таких модулей, как «Информационное обеспечение национальной безопасности» и «Правовое обеспечение внутренней безопасности государства».

При реализации дисциплин модуля используются проектная технология обучения, информационно-коммуникационные технологии, групповая работа, исследовательские методы. В процессе изучения разделов дисциплин активно применяется проблемное обучение, основанное на разборе реальных юридических проблем и поиске их решений.

1.2. Структура и объем модуля, распределение объема времени по видам учебной работы по дисциплинам модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах и часах	Форма итоговой промежуточной аттестации по дисциплинам модуля и в целом по модулю
1.	<i>Основы высшей математики</i>	<i>3/108</i>	<i>зачет</i>
2.	<i>Информационные технологии в профессиональной деятельности</i>	<i>3/108</i>	<i>зачет</i>
3.	<i>Статистика</i>	<i>3/108</i>	<i>зачет</i>
4.	<i>Теория принятия управленческих решений</i>	<i>3/108</i>	<i>зачет</i>
ИТОГО по модулю:		<i>12/432</i>	<i>Не предусмотрено</i>

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	<i>отсутствуют</i>
Постреквизиты и корреквизиты модуля	<i>«Информационное обеспечение национальной безопасности», «Правовое обеспечение внутренней безопасности государства».</i>

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения по модулю

Изучение дисциплин модуля предусматривает формирование компетенций посредством последовательного освоения результатов обучения на определенном уровне сложности содержания.

Результаты обучения по дисциплине – это конкретные знания, умения, опыт и другие результаты (содержательные компоненты компетенций), которых планируется достичь на этапе изучения дисциплины модуля и которые должны будут продемонстрированы обучающимися и оценены преподавателем по индикаторам/измеряемым критериям, включенным в формулировку результатов обучения.

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины.

Индикаторы должны учитываться при выборе и составлении заданий контрольно-оценочных мероприятий (оценочных средств) текущей и промежуточной аттестации

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2 «Способен применять методы сбора, анализа и интерпретации данных, прогнозировать явления и процессы, составлять и оформлять документы и отчеты по результатам профессиональной деятельности»	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере; - основы государственной политики в области информатики <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов; <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка и поиск юридических документов на персональном компьютере с использованием программных средств правовой информатики
	ОПК-4 «Способен выполнять свои профессиональные функции в организациях различного типа, осознанно соблюдая организационные политики и процедуры»	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации; - основные требования информационной безопасности <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные информационные технологии для проведения анализа информации; - соблюдать основные требования информационной безопасности <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбор и обработка информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности
Основы высшей математики	УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, выработать стратегию действий»	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - математические методы и технологии получения, обработки и систематизации информации в сфере обеспечения национальной безопасности

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно применять современные технологии для получения новейших знаний в области юриспруденции <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками использования математических методов для обработки результатов работы с различными информационными ресурсами
Статистика	<p>УК-9 «Способен выполнять поиск, обработку, передачу и хранение информации в цифровой форме с использованием современных технических средств, коммуникационных сервисов и профессиональных баз данных с учетом требований информационной безопасности в рамках действующего законодательства»</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и термины статистики; - методология исчисления важнейших статистических показателей, отображающих социально-экономические процессы; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять компьютерные технологии в статистических исследованиях <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией исчисления важнейших статистических показателей
	<p>ОПК-2 «Способен применять методы сбора, анализа и интерпретации данных, прогнозировать явления и процессы, составлять и оформлять документы и отчеты по результатам профессиональной деятельности»</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей. - алгоритмы реализации методов статистики и области применения статистических методов исследования <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выбор метода обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией исчисления статистических показателей с применением информационных технологий
Теория принятия управленческих решений	<p>ОПК-2 «Способен применять методы сбора, анализа и интерпретации данных, прогнозировать явления и процессы, составлять и оформлять документы и отчеты по</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теории и основные понятия системы принятия управленческих решений; - основные методы и технологию принятия управленческих решений.

	результатам профессиональной деятельности»	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить и оценивать достоверность информации, необходимой для принятия управленческих решений; - обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные. <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией и теорией разработки управленческих решений; - владеть навыками определения проблемы, постановки цели и задач принятия управленческого решения
	ОПК-3 «Способен выявлять значимые проблемы и выработать пути их решения на основе анализа и оценки профессиональной информации, научных теорий, концепций и подходов, в том числе обладающие инновационным потенциалом»	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные формы и субъекты решений в сфере обеспечения национальной безопасности. <p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять значимые проблемы в профессиональной деятельности <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть технологиями выработки наиболее рациональных управленческих решений на основе анализа и оценки профессиональной информации, научных теорий, концепций и подходов, в том числе обладающие инновационным потенциалом
	ОПК-4 «Способен выполнять свои профессиональные функции в организациях различного типа, осознанно соблюдая организационные политики и процедуры»	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основных технологий принятия управленческих решений с учетом профессиональной специфики <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять информационно-коммуникационные технологии для принятия, реализации и контроля управленческих решений <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть приемами анализа качества и эффективности управленческого решения

1.5 Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной форме.

2. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ 1

ОСНОВЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Шкурко Валентина Евгеньевна		Старший преподаватель	Кафедра региональной экономики, инновационного предпринимательства и безопасности

Рекомендовано учебно-методическим советом Института государственного управления и предпринимательства

Протокол № 10 от 26 июня 2019г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

1.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучения.
- o Базовый уровень

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Таблица 1.2

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, вырабатывать стратегию действий»	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - математические методы и технологии получения, обработки и систематизации информации в сфере обеспечения национальной безопасности <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно применять современные технологии для получения новейших знаний в области юриспруденции <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками использования математических методов для обработки результатов работы с различными информационными ресурсами

1.3. Содержание дисциплины

Таблица 1.3

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Элементы линейной алгебры	Определители 2 и 3 порядков, определения, свойства. Понятие определителя высшего порядка. Системы линейных уравнений. Методы Крамера и Гаусса.
P2	Векторная алгебра	Векторы и действия с ними. Линейная зависимость и независимость векторов. Декартова прямоугольная система координат. Разложение вектора по базису. Переход от векторных соотношений к координатным и обратно. Скалярное произведение двух векторов, свойства, выражение через координаты перемножаемых векторов. Условие ортогональности векторов. Векторное произведение, его свойства, координаты в ортонормированном базисе. Условие коллинеарности векторов. Смешанное произведение трех векторов, свойства, геометрический смысл, выражение в виде определителя третьего порядка. Условие компланарности векторов.
P3	Прямая и плоскость	Уравнение плоскости, проходящей через заданную точку и перпендикулярной к заданному вектору. Общее уравнение плоскости. Каноническое уравнение плоскости. Расстояние от точки до

		<p>плоскости. Положительное и отрицательное полупространства, расположение точек относительно плоскости. Угол между плоскостями. Прямая как линия пересечения двух плоскостей. Канонические уравнения прямой. Переход от общих уравнений прямой к каноническим. Параметрические уравнения прямой. Расстояние от точки пространства до прямой, между скрещивающимися прямыми. Угол между прямыми.</p> <p>Виды уравнений прямой на плоскости. Расстояние от точки до прямой на плоскости, угол между прямыми на плоскости.</p>
P4	Кривые и поверхности второго порядка	<p>Окружность, эллипс, гипербола, парабола, их канонические уравнения. Свойства квадрат. Преобразование системы координат на плоскости. Приведение общего уравнения кривой второго порядка к каноническому виду. Канонические уравнения поверхностей второго порядка (без выводов). Построение поверхностей через сечения координатными плоскостями. Конические и цилиндрические поверхности.</p>
P5	Функции	<p>Понятие функции, область определения и область значений. Методы задания. Явные и неявные функции. Суперпозиция функций. Предел функции в точке и бесконечности. Единственность предела. Бесконечно малые функции и их свойства. Бесконечно большие функции. Теоремы о пределах. Теорема о существовании предела монотонной ограниченной функции (без доказательства). Односторонние пределы. Непрерывные функции. Эквивалентность двух определений непрерывности в точке. Непрерывность на интервале, отрезке, оси. Основные теоремы о непрерывных функциях. Разрывные функции. Характер точек разрыва. Первый и второй замечательный пределы. Число e. Натуральный логарифм. Гиперболические функции</p>
P6	Дифференциальное исчисление функций одной переменной	<p>Производная, ее физический и геометрический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Непрерывность функции имеющей производную. Арифметические свойства производной. Производная сложной, обратной, параметрически заданной и неявной функции. Прием логарифмического дифференцирования. Составление таблицы производной. Дифференциал как главная часть приращения. Правила вычисления. Свойство инвариантности формы первого дифференциала. Применение дифференциалов в приближенных вычислениях. Производные высших порядков. Механическая интерпретация производной второго порядка. Вторая производная параметрически заданной функции. Основные теоремы о дифференцируемых функциях: Ферма, Ролля,</p>

		Лагранжа. Теорема Коши и правила Лопиталья (без доказательства). Формула Тейлора. Признаки возрастания и убывания функции. Понятие экстремума. Необходимые и достаточные признаки существования экстремумов. Выпуклость и вогнутость кривой, точки перегиба. Асимптоты. Построение графиков функций (исследование с использованием первой и второй производных).
P7	Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных	Понятие функции нескольких переменных. Способы задания. Предел функции. Непрерывность. Свойства функций, непрерывных в ограниченной замкнутой области (без доказательства). Разрывные функции. Частные и полное приращение функции двух переменных. Геометрическая интерпретация. Частные производные первого и более высоких порядков. Формулировка теоремы о независимости смешанных частных производных от порядка дифференцирования. Дифференцируемые функции. Дифференциал первого порядка. Его применение в приближенных вычислениях. Частные производные сложной функции. Полная производная. Вывод формул для вычисления частных производных неявно заданных функций. Первый дифференциал сложной функции двух переменных, инвариантность его формы. Экстремум функции двух переменных. Необходимое условие его существования. Достаточные условия существования экстремума (без доказательства). Условный экстремум. Метод множителей Лагранжа (без доказательства). Производная по направлению. Производная векторной функции. Касательная к пространственной кривой. Касательная плоскость и нормаль к поверхности. Элементы векторного поля: градиент, ротор, дивергенция, потенциал. Метод наименьших квадратов при обработке результатов эксперимента.
P8	Интегральное исчисление функций одной переменной	Первообразные и неопределенный интеграл. Свойства интеграла и основные методы интегрирования: интегрирование по частям, замена переменных. Таблица простейших интегралов. Интегрирование дробно-рациональных функций, простейших иррациональностей, тригонометрических функций. Понятие "неберущегося" интеграла. Задача о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие интегральной суммы и определенного интеграла как предела интегральной суммы. Теорема существования (формулировка). Интегрирование по частям и замена переменной в определенном интеграле. Производная определенного интеграла по переменному верхнему пределу, формула Ньютона-Лейбница. Приложения: вычисление площадей плоской области, объемов через площади

		<p>поперечных сечений, длин дуг, работы. Приближенное вычисление интегралов: метод прямоугольников, трапеций, парабол. Понятие о несобственных интегралах по бесконечному промежутку.</p>
P9	Дифференциальные уравнения	<p>Основные понятия. Дифференциальные уравнения первого порядка: с разделяющимися переменными, однородные, линейные, Бернулли, в полных дифференциалах и приводящиеся к ним. Понятие о методах приближенного решения дифференциальных уравнений первого порядка. Примеры задач на составление и решение дифференциальных уравнений из химии, физики и т.п. Дифференциальные уравнения второго и более высоких порядков. Некоторые случаи, допускающие понижение порядка. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка. Определитель Вронского и его свойства. Теорема о линейной зависимости решений линейного однородного уравнения. Теорема об общем решении линейного однородного уравнения второго порядка. Теорема о связи решений линейного однородного уравнения и соответствующего линейного неоднородного уравнения. Теорема об общем решении линейного неоднородного уравнения. Нахождение частного решения линейного неоднородного уравнения методом вариации постоянных. Линейные однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Понятие характеристического уравнения. Комплексные числа. Нахождение общего решения линейных однородных уравнений. Нахождение частного решений линейного неоднородного уравнения методом подбора по правой части. Обобщения результатов для случая линейных дифференциальных уравнений n-го порядка с постоянными коэффициентами (без доказательств). Понятие системы дифференциальных уравнений. Пример составления и решения систем линейных уравнений при решении задач кинетики химических реакций</p>
P10	Ряды	<p>Числовые ряды, сходимость, расходимость. Необходимое условие сходимости. Ряды с положительными членами. Признаки сходимости рядов: сравнения, Даламбера, Коши (без доказательства), интегральный. Знакопеременные ряды. Признак сходимости Лейбница. Знакопеременные ряды, абсолютная и условная сходимость. Функциональные ряды. Сходимость и расходимость. Понятие равномерной сходимости. Свойства равномерно сходящихся рядов (без доказательства). Степенные ряды. Теорема Абеля о сходимости, область и радиус сходимости.</p>

		<p>Непрерывность суммы степенного ряда внутри интервала сходимости, теоремы о почленном дифференцировании и интегрировании степенных рядов. Ряды Тейлора и Маклорена. Разложение в ряд Маклорена основных элементарных функций. Формула Эйлера. Приложение рядов к приближенным вычислениям функций, интегралов, дифференциальных уравнений. Ряды Фурье. Ортогональность системы тригонометрических функций. Ряд Фурье для периодических функций. Формулировка теоремы о сходимости ряда Фурье. Ряд Фурье для четных и нечетных периодических функций. Ряд Фурье для функций периода $2l$. Вычисление коэффициентов для $2l$-периодических четных и нечетных функций.</p>
--	--	---

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

Электронные ресурсы (издания)

1. Балдин, К. В. Высшая математика : учебник / К. В. Балдин, В. Н. Башлыков, А. В. Рукосуев ; под общ. ред. К. В. Балдина. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2016. – 361 с. : табл., граф., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79497> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-0299-4. – Текст : электронный.
2. Попов, А. М. Информатика и математика для юристов : учебник / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева ; под ред. А. М. Попова. – Москва : Юнити, 2015. – 391 с. : ил., табл. граф., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115177> – Библиогр.: с. 362-363. – ISBN 978-5-238-01512-5. – Текст : электронный.
3. Туганбаев, А. А. Высшая математика: основы линейной алгебры. Теория и задачи : [16+] / А. А. Туганбаев. – Москва : ФЛИНТА, 2019. – 186 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611207> – ISBN 978-5-9765-4032-3. – Текст : электронный.
4. Хамидуллин, Р. Я. Математика: базовый курс : [16+] / Р. Я. Хамидуллин, Б. Ш. Гулиян. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Университет Синергия, 2019. – 720 с. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571501> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4257-0386-6. – Текст : электронный.

Печатные издания

Не предусмотрено

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. ИСС «Консультант Плюс» – <http://www.consultant.ru>
2. ИСС «Гарант» – <http://www.garant.ru>

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://elibrary.ru>
2. <http://Egrul.nalog.ru>

3. <http://Unro.minjust.ru>
4. <http://Budget.gov.ru>
5. <http://Bus.gov.ru>
6. <http://Zakupki.gov.ru>
7. <http://Open.gov.ru>
8. <http://www.intuit.ru/>
9. <http://www.edu.ru/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с мультимедийным оборудованием	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста АBBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное</p>

			ПО Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий с мультимедийным оборудованием Компьютерный класс	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста ABBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Пакет Statistica 13, договор № 43-12/963-2017/1 от 26.12.2017г., срок действия до 25.12.2020г.</p> <p>Project Expert 7.55 Tutorial (серверная версия - 20 одновременных подключений), договор № 43-12 199-2013 от 23.04.2013г., срок действия – бессрочный.</p> <p>IBM SPSS Statistics Standard Authorized User Licence svp_ed (лицензия: бессрочная академическая), договор 43-12 1726 2014 от 22.10.2014г. (8 лицензий), срок действия – бессрочный.</p> <p>VORTEX 8.0, договор № 264V от 24.03.2009г., срок действия – бессрочный.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
3	Консультации	Учебная аудитория для	Операционная система Microsoft

		<p>проведения групповых и индивидуальных консультаций</p>	<p>Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста ABBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
4	Самостоятельная работа студентов	<p>Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы студентов</p>	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок</p>

			<p>действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста АBBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
5	Текущий промежуточный контроль	и Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий с мультимедийным оборудованием Компьютерный класс	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста АBBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Пакет Statistica 13, договор № 43-12/963-2017/1 от 26.12.2017г., срок действия до 25.12.2020г.</p> <p>Project Expert 7.55 Tutorial (серверная версия - 20 одновременных подключений), договор № 43-12 199-2013 от 23.04.2013г., срок действия – бессрочный.</p> <p>IBM SPSS Statistics Standard Authorized User Licence svp_ed (лицензия: бессрочная академическая), договор 43-12 1726 2014 от 22.10.2014г. (8 лицензий), срок действия – бессрочный.</p> <p>VORTEX 8.0, договор № 264V от 24.03.2009г., срок действия –</p>

			бессрочный. Браузер Google Chrome – свободное ПО Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО
--	--	--	---

**РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ
ИНФОРМАЦИОННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ 2

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Крылов Виктор Гаврилович		Старший преподаватель	Кафедра Региональной экономики, инновационного предпринимательства и безопасности

**Рекомендовано учебно-методическим советом института государственного управления
и предпринимательства**

Протокол № 10 от 26 июня 2019г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучения.
- o Базовый уровень

1.2. Планируемые результаты обучения (индикаторы) по дисциплине

Таблица 1.2

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
ОПК-2 «Способен применять методы сбора, анализа и интерпретации данных, прогнозировать явления и процессы, составлять и оформлять документы и отчеты по результатам профессиональной деятельности»	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере; - основы государственной политики в области информатики <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов; <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка и поиск юридических документов на персональном компьютере с использованием программных средств правовой информатики
ОПК-4 «Способен выполнять свои профессиональные функции в организациях различного типа, осознанно соблюдая организационные политики и процедуры»	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации; - основные требования информационной безопасности <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные информационные технологии для проведения анализа информации; - соблюдать основные требования информационной безопасности <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбор и обработка информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности

1.3. Содержание дисциплины

Таблица 1.3

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
Т1	Информационные технологии и их роль в современном обществе	Цель и задачи дисциплины. Понятие и особенности современного информационного общества. Информация и ее виды. Информационный ресурс. Основные задачи информатизации. Информационный рынок и его сектора. Источники информации. Понятие «система», особенности системы. Информационная система и автоматизированная информационная система (АИС). Предметная область автоматизированной информационной системы. Классификация АИС. Категории пользователей АИС. Информационные технологии, история развития.
Т2	Современные компьютерные технологии в юридической практике и в обеспечении безопасности	Роль и место информационных технологий в правовой сфере. Автоматизированные информационные системы органов прокуратуры Российской Федерации. Автоматизированные информационные системы судов и органов юстиции. Автоматизированные информационные системы Министерства внутренних дел РФ. Автоматизированные информационные системы федеральных органов налоговой полиции. Информационное обеспечение принятия решений в юридической деятельности. Информационное обеспечение правоохранительных органов. Информационно-телекоммуникационные технологии в правоохранительной и экспертной деятельности. Экспертные правовые системы. Автоматизированные аналитико-статистические информационные системы, системы учета и управления. Информационные технологии следственной и оперативно-розыскной деятельности. Справочные правовые системы.
Т3	Офисные компьютерные технологии в юриспруденции	Технология разработки электронных унифицированных документов (форм бланков, таблиц, шаблонов, писем рассылки), используемых в повседневной практике юриста. Защита электронных документов и их отдельных фрагментов. Создание гипертекстовых документов. Приемы эффективной разработки документов сложной структуры. Технология разработки таблиц. Инструментальные средства форматирования таблиц. Адресация. Организация вычислений, применение встроенных функций. Графическое представление данных. Тестирование. Приемы работы с большими таблицами. Средства

		анализа табличных данных. Консолидация. Использование автофильтра и расширенного фильтра. Подбор параметра. Поиск решения. Таблицы подстановки. Промежуточные итоги. Сводные таблицы.
T4	Использование баз данных для организации хранения данных	Понятие базы данных, назначение баз данных. Типы баз данных. Реляционные базы данных и их основные особенности. Системы управления базами данных, их назначение. Технология создания базы данных для хранения картотек. Организация поиска информации в базе данных, технология формирования аналитической информации. Создание отчетов. Технология создания пользовательского приложения.
T5	Использование ресурсов Интернет в юридической практике и науке	Ресурсы Интернет их назначение и характеристика. Понятия World Wide Web, роль в юридической практике. Технологии создания Web-страниц. Общие сведения о языках гипертекстовой разметки. Инструментальные средства для создания Webстраниц. Основы продвижения сайтов в Интернет. Электронная почта. Понятие об электронной цифровой подписи. Техническое обеспечение электронной цифровой подписи. Организационное обеспечение электронной цифровой подписи. Правовое обеспечение электронной цифровой подписи.
T6	Технология корпоративной работы с юридическими документами	Microsoft Outlook как средство автоматизации рабочего места руководителя. Основные компоненты Microsoft Outlook. Варианты представлений. Интерфейс Microsoft Outlook. Приемы работы с документами Outlook. Интеграция с World Wide Web.
T7	Локальные и глобальные компьютерные сети. Защита информации	Локальные и глобальные вычислительные сети. Топологии компьютерных сетей. Основные протоколы Internet, стек протоколов. Технология поиска информации в Internet. Облачные технологии. Информационная безопасность. Виды угроз. Способы реализации угроз. Методы и средства защиты информации в ИС.
T8	Управление проектами. Информационные процессы в государственном и муниципальном управлении	Автоматизация прикладных, управленческих задач. Разработка требований. Microsoft Project. Инициализация проекта. Иерархическая структура проекта. Взаимосвязи задач в проекте. Планирование рабочего времени. Планирование ресурсов проекта. Анализ проекта. Анализ рисков. Отслеживание проекта. Информационное общество. Информационная политика государства. Федеральная программа «Электронная Россия». Цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011 - 2020 годы)».
T9	Сетевые технологии в	Интернет как технологическая платформа для

	государственном и муниципальном управлении	управления. Электронное правительство. Электронная коммерция, электронные системы платежей и электронные деньги. Порталы госуслуг и госзакупок. Открытое правительство. Краудсорсинг в госсекторе. Электронная демократия. Система межведомственного электронного взаимодействия. Геоинформационные системы в государственном и муниципальном управлении.
T10	Вычислительная среда. Облачные технологии	Информационно-вычислительные и ситуационные центры в государственном и региональном управлении. Облачные технологии. Размещение, архитектура, сервис вычислительных центров.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Электронные ресурсы (издания)

1. Гринберг, А.С. Информационные технологии управления : учебное пособие / А.С. Гринберг, А.С. Бондаренко, Н.Н. Горбачёв. – Москва : Юнити, 2015. – 479 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119135> – ISBN 5-238-00725-6. – Текст : электронный.
2. Лапшина, С.Н. Информационные технологии в менеджменте : учебное пособие / С.Н. Лапшина, Н.И. Тебайкина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. – 85 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275747> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-1100-2. – Текст : электронный
3. Жуковский, О.И. Информационные технологии и анализ данных : учебное пособие / О.И. Жуковский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2014. – 130 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480500> – Библиогр.: с. 126. – ISBN 978-5-4332-0158-3. – Текст : электронный
4. Информационные системы и технологии управления : учебник / ред. Г.А. Титоренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити, 2015. – 591 с. : ил., табл., схемы – (Золотой фонд российских учебников). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159> – ISBN 978-5-238-01766-2. – Текст : электронный
5. Информационные технологии в бизнес-планировании : лабораторный практикум : [16+] / авт.-сост. И.Ю. Глазкова, Д.Г. Ловянников ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь : СКФУ, 2017. – 98 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483070> – Текст : электронный
6. Информационные технологии в юридической деятельности : учебное пособие / . –

- Москва : Юнити, 2014. – 335 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447909> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-02548-3. – Текст : электронный.
7. Попов, А. М. Информатика и математика для юристов : учебник / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева ; под ред. А. М. Попова. – Москва : Юнити, 2015. – 391 с. : ил., табл. граф., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115177> – Библиогр.: с. 362-363. – ISBN 978-5-238-01512-5. – Текст : электронный.
 8. Лихтенштейн, В.Е. Информационные технологии в бизнесе: Практикум: применение системы Decision в микро- и макроэкономике / В.Е. Лихтенштейн, Г.В. Росс. – Москва : Финансы и статистика, 2014. – 510 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=85924> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-279-03284-6. – Текст : электронный.
 9. Информационные технологии в экономике и управлении : учебное пособие / Ю.П. Александровская, Н.К. Филиппова, Г.А. Гадельпина, И.С. Владимирова ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2014. – 112 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428687> (– Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1707-9. – Текст : электронный
 10. Вылегжанина, А.О. Прикладные информационные технологии в экономике : учебное пособие / А.О. Вылегжанина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 244 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446662> – Библиогр.: с. 237-240. – ISBN 978-5-4475-8699-7. – DOI 10.23681/446662. – Текст : электронный.
 11. Петрова, Л.В. Современные информационные технологии в экономике и управлении : учебное пособие / Л.В. Петрова, Е.Б. Румянцева ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. – 52 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459501> (– Библиогр.: с. 49. – ISBN 978-5-8158-1681-7. – Текст : электронный.
 12. Информационные технологии : учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – 260 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1428-3. – Текст : электронный.
 13. Уткин, В.Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. – Москва : Юнити, 2015. – 336 с. – (Профессиональный учебник: Информатика). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550> – Библиогр. в кн. – ISBN 5-238-00577-6. – Текст : электронный.
 14. Липунцов, Ю.П. Прикладные программные продукты для экономистов: Основы информационного моделирования / Ю.П. Липунцов ; под науч. ред. М.И. Лугачева ; Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Экономический факультет. – Москва : Проспект, 2014. – 252 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276553> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-392-17845-2. – Текст : электронный.

15. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. – 8-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 395 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112225> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03244-8. – Текст : электронный.
16. Хныкина, А.Г. Информационные технологии: учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : СКФУ, 2017. – 126 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494703> – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

Печатные издания

Не предусмотрено

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

<http://www.biblioclub.ru/>

<http://archive.neicon.ru/>

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://cbr.ru/> Центральный банк российской федерации
2. <http://www.fedresurs.ru/> Единый федеральный реестр сведений о фактах деятельности юридических лиц
3. <http://bankrot.fedresurs.ru/> Единый федеральный реестр сведений о банкротствах
4. <http://www.spark-interfax.ru/promo/> Проверка, анализ и мониторинг компаний
5. <http://www.compromat.ru/> Библиотека компромата
6. Медиаресурсы интернет:
7. <https://www.youtube.com/watch?v=tc4MwIojUL8> Microsoft Excel как OLAP клиент
8. https://www.youtube.com/watch?v=WOpV9_zeB4Q Создание сводной таблицы в Excel
9. <https://www.youtube.com/watch?v=I3eqwo65Cr0> Создание OLAP куба
10. <https://www.youtube.com/watch?v=Z2hH5wciReE> Создать отчет за 5 минут в Excel (сводные таблицы)
11. <https://www.youtube.com/watch?v=enFgpWF-euY> Анализ данных с помощью сводных таблиц в Excel
12. <https://www.youtube.com/watch?v=rzRzjnWo--s> Сводные таблицы Excel: секреты и приемы работы
13. Olap для маленькой компании <https://habrahabr.ru/post/66920/>
14. Работа с OLAP-кубом в MS Excel <http://www.dvbi.ru/articles/readingroom/tabid/99/ArticleId/4/language/ru-RU/-OLAP-MS-Excel.aspx>
15. Сводные таблицы Excel. OLAP-анализ своими руками <http://www.marketing.spb.ru/lib-research/olap.htm>
16. OLAP and Excel <http://olap.com/202-2/>
17. ПРОГРАММИРОВАНИЕ В EXCEL VBA: С ЧЕГО НАЧАТЬ <http://msexcel.ru/>
18. <http://OLAP.ru> Business intelligence - effective data mining & analysis
19. <http://www.britannica.com> Энциклопедия Britannica
20. <http://www.encyclopedia.ru/> Мир энциклопедий
21. <http://www.filesearch.ru> FileSearch ищет файлы на FTP-серверах по именам самих файлов и каталогов
22. <http://www.consultant.ru>
23. <http://www.garant.ru>
24. <http://www.kodeks.ru>
25. <http://www.referent.ru> Правовая система референт

26. <http://www.google.ru>
27. <http://www.yandex.ru>
28. <http://ya.ru>
29. <http://www.rambler.ru>
30. <http://www.yahoo.com>
31. <http://www.lib.ru>
32. <http://www.megabook.ru>
33. <http://www.poiskknig.ru>
34. <http://www.iso.org/> Международные стандарты безопасности ISO
35. <http://fstec.ru/> Федеральная служба по техническому и экспортному контролю

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с мультимедийным оборудованием	Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г. Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г. СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г. Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок

			<p>действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста АBBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
2	Практические занятия	<p>Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий с мультимедийным оборудованием</p> <p>Компьютерный класс</p>	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста АBBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Пакет Statistica 13, договор № 43-12/963-2017/1 от 26.12.2017г., срок действия до 25.12.2020г.</p> <p>Project Expert 7.55 Tutorial (серверная версия - 20 одновременных подключений), договор № 43-12 199-2013 от 23.04.2013г., срок действия – бессрочный.</p> <p>IBM SPSS Statistics Standard Authorized User Licence svp_ed (лицензия: бессрочная академическая), договор 43-12 1726 2014 от 22.10.2014г. (8 лицензий), срок действия – бессрочный.</p> <p>VORTEX 8.0, договор № 264V от 24.03.2009г., срок действия –</p>

			<p>бессрочный.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
3	Консультации	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста ABBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
4	Самостоятельная работа студентов	Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы студентов	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-</p>

			<p>12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста АБВУУ FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
5	Текущий промежуточный контроль	и Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий с мультимедийным оборудованием Компьютерный класс	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста АБВУУ FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Пакет Statistica 13, договор № 43-12/963-2017/1 от 26.12.2017г., срок действия до 25.12.2020г.</p> <p>Project Expert 7.55 Tutorial (серверная версия - 20 одновременных подключений), договор № 43-12 199-2013 от 23.04.2013г., срок действия – бессрочный.</p> <p>IBM SPSS Statistics Standard Authorized User Licence svp_ed (лицензия:</p>

			<p>бессрочная академическая), договор 43-12 1726 2014 от 22.10.2014г. (8 лицензий), срок действия – бессрочный.</p> <p>VORTEX 8.0, договор № 264V от 24.03.2009г., срок действия – бессрочный.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
--	--	--	--

**РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ
ИНФОРМАЦИОННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ 3

СТАТИСТИКА

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Каташинских Варвара Сергеевна	Кандидат социологических наук, доцент	Доцент	Кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления

Рекомендовано учебно-методическим советом института государственного управления и предпринимательства

Протокол № 10 от 26 июня 2019г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИКА»

1.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучения.
- o Базовый уровень

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Таблица 1.2

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
УК-9 «Способен выполнять поиск, обработку, передачу и хранение информации в цифровой форме с использованием современных технических средств, коммуникационных сервисов и профессиональных баз данных с учетом требований информационной безопасности в рамках действующего законодательства»	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и термины статистики; - методология исчисления важнейших статистических показателей, отображающих социально-экономические процессы; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять компьютерные технологии в статистических исследованиях <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией исчисления важнейших статистических показателей
ОПК-2 «Способен применять методы сбора, анализа и интерпретации данных, прогнозировать явления и процессы, составлять и оформлять документы и отчеты по результатам профессиональной деятельности»	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей. - алгоритмы реализации методов статистики и области применения статистических методов исследования <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выбор метода обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией исчисления статистических показателей с применением информационных технологий

1.3. Содержание дисциплины

Таблица 1.3

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
Раздел 1. Статистическая наука и ее организации в РФ		
P1.T1	Статистика как наука	Статистика как научная дисциплина. Объект и предмет статистики. Основные категории статистической науки: статистическая совокупность, единица совокупности, статистические признаки, статистические показатели, статистическая закономерность. Закон больших чисел. Этапы

		статистического исследования: наблюдение, сводка и группировка, расчет показателей. Отрасли современной статистики.
P1.T2	Источники статистической информации	<p>Порядок организации национального статистического учета, проведения федеральных статистических наблюдений, предоставления статистической отчетности на территории России. Производители и пользователи статистической информации. Федеральная служба государственной статистики России (Росстат) и территориальные органы.</p> <p>Статистическая отчетность, регистры, переписи населения как основные формы статистических наблюдений.</p> <p>Специально организуемые статистические наблюдения, их тематика. Понятие выборочного обследования.</p> <p>Наднациональные и межнациональные статистические органы и организации.</p>
P1.T3	Способы представления статистических данных Сводка и группировка статистических данных.	<p>Текстовый способ представления количественных данных. Достоинства и ограничения.</p> <p>Табличный способ представления количественных данных. Достоинства и ограничения. Макет таблицы. Виды таблиц. Правила оформления и заполнения таблиц.</p> <p>Графический способ представления количественных данных. Достоинства и ограничения. Виды графиков. Правила оформления графически представленных количественных данных. Понятие сводки статистических данных. Виды сводки.</p> <p>Группировка статистических данных. Группировочный признак. Виды группировки: типологическая, структурная, аналитическая. Признаки, лежащие в основе аналитической группировки. Вторичная группировка. Методы вторичной группировки.</p> <p>Понятие статистического ряда. Виды статистических рядов: ряды распределения, территориальные ряды, ряды динамики.</p>
Раздел 2. Процедуры статистического анализа		
P2.T4	Расчет относительных показателей	<p>Понятие абсолютного и относительного показателя, их соотношение. Комплексность использования абсолютных и относительных величин.</p> <p>Функции относительных показателей: структура, взаимосвязь, динамика. Виды относительных показателей, их назначение, способы расчета.</p> <p>Интерпретация относительных величин, возможности и ограничения анализа. Проблема сопоставимости относительных показателей.</p> <p>Варианты графического представления результатов расчетов относительных показателей</p>

P2.T5	Вариационные ряды распределения	<p>Понятие вариационного ряда распределения. Виды вариационных рядов распределения. Понятие кумулятивного накопления в статистике. Виды аналитических показателей вариационных рядов распределения.</p> <p>Средние величины: понятие, виды. Среднее арифметическое, среднее арифметическое взвешенное, мода, медиана в дискретном и интервальном вариационном ряду. Графическое определение моды и медианы в дискретном и интервальном вариационном ряду.</p> <p>Показатели вариации: понятие, виды. Размах вариации, среднее линейное отклонение, среднее квадратическое отклонение, дисперсия в дискретном и интервальном вариационном ряду.</p> <p>Относительные показатели вариации: коэффициент осцилляции, относительное линейное отклонение, коэффициент вариации.</p>
P2.T6	Ряды динамики	<p>Понятие рядов динамики. Виды рядов динамики. Требования к построению рядов динамики. Способы измерения рядов динамики: базисный способ, цепной способ. Аналитические показатели измерения рядов динамики: абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, коэффициент прироста в зависимости от способа измерения. Средние величины по аналитическим показателям: средний абсолютный прирост, средний темп роста, средний темп прироста. Расчет средних величин для анализа рядов динамики: средняя арифметическая, средняя хронологическая, среднее линейное отклонение, среднее квадратическое отклонение, коэффициент устойчивости ряда.</p> <p>Методы прогноза развития рядов динамики: интерполяция, перспективная и ретроспективная экстраполяция.</p>
P2.T7	Выборочный метод	<p>Понятие выборки. Генеральная и выборочная совокупность. Виды выборки: случайная (простая, механическая, стратифицированная, гнездовая), неслучайная (квотная, стихийная, метод снежного кома, отбор типичных случаев). Большая и малая выборка. Понятие репрезентативности. Ошибки выборки: случайные ошибки, систематические ошибки. Расчет объема выборочной совокупности.</p>
P2.T8	Статистические связи и их показатели	<p>Понятие статистической связи. Виды статистической связи. Понятие корреляционной связи. Анализ корреляционных связей.</p> <p>Анализ статистических связей: статистический критерий Хи-квадрат.</p> <p>Показатели тесноты связи и их интерпретация: ЕТА, коэффициент Крамера, коэффициент Юла, коэффициент Фишера, коэффициент Пирсона, коэффициент Спирмена, коэффициент Кендалла.</p>

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИКА»

Электронные ресурсы (издания)

1. Ильшев, А. М. Общая теория статистики : учебник / А. М. Ильшев. – Москва : Юнити, 2015. – 535 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436708> – ISBN 978-5-238-01446-3. – Текст : электронный.

2. Правовая статистика : учебник / В. Н. Демидов, О. Э. Згадзай, С. Я. Казанцев и др. ; ред. С. Я. Казанцев, С. Я. Лебедев, С. М. Иншаков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити, 2015. – 271 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116727> – Библиогр.: с. 230-231. – ISBN 978-5-238-02255-0. – Текст : электронный.

3. Яковенко, Л. И. Статистика : учебное пособие : [16+] / Л. И. Яковенко, А. В. Лосева ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2016. – 276 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575670> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3013-2. – Текст : электронный.

4. 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> – Библиогр.: с. 191-194. – ISBN 978-5-7782-3779-7. – Текст : электронный.

5. Васильева, Э. К. Статистика : учебник / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. – Москва : Юнити, 2015. – 399 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436865> – Библиогр.: с. 387-390. – ISBN 978-5-238-01192-9. – Текст : электронный.

6. Годин, А. М. Статистика : учебник / А. М. Годин. – 11-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 412 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573432> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02183-1. – Текст : электронный.

Печатные издания

Не предусмотрено

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. <http://gks.ru> Сайт Федеральной службы государственной статистики
2. <https://www.fedstat.ru/> Сайт ЕМИСС. Государственная статистика

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://demoscope.ru> Электронный журнал «Демоскоп Weekly»

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИКА»

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с мультимедийным оборудованием	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста ABBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий с мультимедийным оборудованием Компьютерный класс	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio,</p>

			<p>Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста АBBYU FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Пакет Statistica 13, договор № 43-12/963-2017/1 от 26.12.2017г., срок действия до 25.12.2020г.</p> <p>Project Expert 7.55 Tutorial (серверная версия - 20 одновременных подключений), договор № 43-12 199-2013 от 23.04.2013г., срок действия – бессрочный.</p> <p>IBM SPSS Statistics Standard Authorized User Licence svp_ed (лицензия: бессрочная академическая), договор 43-12 1726 2014 от 22.10.2014г. (8 лицензий), срок действия – бессрочный.</p> <p>VORTEX 8.0, договор № 264V от 24.03.2009г., срок действия – бессрочный.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
3	Консультации	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL</p>

			<p>Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста ABBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
4	Самостоятельная работа студентов	Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы студентов	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста ABBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
5	Текущий и промежуточный контроль	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий с мультимедийным	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от</p>

		<p>оборудованием Компьютерный класс</p>	<p>05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г. Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г. СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г. Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г. Система распознавания текста ABBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно. Пакет Statistica 13, договор № 43-12/963-2017/1 от 26.12.2017г., срок действия до 25.12.2020г. Project Expert 7.55 Tutorial (серверная версия - 20 одновременных подключений), договор № 43-12 199-2013 от 23.04.2013г., срок действия – бессрочный. IBM SPSS Statistics Standard Authorized User Licence svp_ed (лицензия: бессрочная академическая), договор 43-12 1726 2014 от 22.10.2014г. (8 лицензий), срок действия – бессрочный. VORTEX 8.0, договор № 264V от 24.03.2009г., срок действия – бессрочный. Браузер Google Chrome – свободное ПО Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
--	--	---	---

**РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ
ИНФОРМАЦИОННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ 4

ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Кульминская Алина Владимировна	Кандидат социологических наук, доцент	Доцент	Кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления

**Рекомендовано учебно-методическим советом института государственного управления
и предпринимательства**

Протокол № 10 от 26 июня 2019г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ»

1.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучения.
- o Базовый уровень

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Таблица 1.2

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
<p>ОПК-2 «Способен применять методы сбора, анализа и интерпретации данных, прогнозировать явления и процессы, составлять и оформлять документы и отчеты по результатам профессиональной деятельности»</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теории и основные понятия системы принятия управленческих решений; - основные методы и технологию принятия управленческих решений. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить и оценивать достоверность информации, необходимой для принятия управленческих решений; - обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные. <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией и теорией разработки управленческих решений; - владеть навыками определения проблемы, постановки цели и задач принятия управленческого решения
<p>ОПК-3 «Способен выявлять значимые проблемы и выработать пути их решения на основе анализа и оценки профессиональной информации, научных теорий, концепций и подходов, в том числе обладающие инновационным потенциалом»</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные формы и субъекты решений в сфере обеспечения национальной безопасности. <p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять значимые проблемы в профессиональной деятельности <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть технологиями выработки наиболее рациональных управленческих решений на основе анализа и оценки профессиональной информации, научных теорий, концепций и подходов, в том числе обладающие инновационным потенциалом
<p>ОПК-4 «Способен выполнять свои профессиональные функции в организациях различного типа, осознанно соблюдая организационные политики и процедуры»</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основных технологий принятия управленческих решений с учетом профессиональной специфики <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять информационно-коммуникационные технологии для принятия, реализации и контроля управленческих решений <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть приемами анализа качества и эффективности управленческого решения

1.3. Содержание дисциплины

Таблица 1.3

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
Т1	Функции решения в методологии и организации процесса управления	Решение – специфический вид деятельности человека. Суть проблемы принятия решения. Цель и средства достижения цели. Проблемная ситуация и ситуация выбора. Проблема принятия решения. Решения личные и деловые. Решения экспертные и управленческие. Функции решения в процессе управления. Принятие решений как связующий процесс. Теория принятия решений: психологическая и нормативная.
Т2	Типология управленческих решений	Объективная и субъективная стороны принятия решений. Участники процесса принятия решения. Владелец проблемы. Лицо, принимающее решение. Активные группы. Эксперты, аналитики, исполнители. Влияние личности ЛПР на характер управленческого решения. Классификация управленческих решений.
Т3	Условия и факторы качества управленческих решений	Проблема оценки качества управленческого решения. Системный подход к проблеме принятия решений. Параметры качества УР. Требования к качеству информации. Факторы сравнения альтернатив. Методы обеспечения сопоставимости альтернатив.
Т4	Модели, методология и организация процесса разработки управленческого решения	Анализ УР: общие и специфические принципы анализа. Методы и приемы анализа УР. Прогнозирование УР. Основные принципы и приемы научно-технического прогнозирования. Экономическое обоснование УР. Технология разработки УР. Методы поиска идей, «мозгового штурма», синектики, ликвидации тупиковых ситуаций. Метод Дельфи. Формализация проблемы. Структуризация целей и решений. Дерево решений. Методы моделирования. Графоаналитические методы. Сетевые методы. Организация принятия решений как процесс. Принципы рациональной организации процессов.
Т5	Анализ альтернатив действий	Создание множества альтернатив и противоречивые требования к этому множеству. Сопоставимость и оценивание альтернатив. Шкалы и типы оценок. Выбор критерия эффективности. Принципы оптимальности и пригодности.
Т6	Анализ внешней среды и ее влияние на реализацию альтернатив	Факторы, влияющие на процесс принятия решений. Личностные и ситуационные факторы. Деловая среда (непосредственное окружение). Анализ ситуации принятия решений. Учет влияния внешней среды.
Т7	Условия неопределенности и риска	Приемы разработки и выбора УР в условиях неопределенности и риска. Классификация неопределенных факторов. Виды и зоны риска. Динамичность неопределенностей и риска. Методы учета риска и неопределенности. Проверка устойчивости проекта. Корректировка параметров и нормативов. Формализованное описание неопределенности. Организационно-экономические механизмы реализации проектов, сопряженных с риском. Механизмы стабилизации.
Т8	Эффективность решений	Основные положения теории эффективности. Понятие

		эффективности операции. Цель и результат операции. Факторы, влияющие на эффективность операции. Качество активных средств. Способы и условия применения активных средств. Показатели и критерии эффективности. Шкалы показателей эффективности. Проблема многокритериальности и методы ее решения.
Т9	Контроль реализации управленческих решений.	Учет и контроль результатов УР. Причины и виды контроля. Этапы и процесс организации контроля. Влияние факторов времени на качество и эффективность УР.
Т10	Управленческие решения и ответственность	Обзор и учет последствий принятого и реализованного УР. Ответственность за последствия. Субъекты и виды ответственности.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ»

Электронные ресурсы (издания)

- Осипенко, С. А. Методы принятия управленческих решений : учебно-методическое пособие / С. А. Осипенко. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 67 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276156> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-3904-7. – DOI 10.23681/276156. – Текст : электронный.
- Маслихина, В. Ю. Методы принятия управленческих решений : учебное пособие : [16+] / В. Ю. Маслихина ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2016. – 228 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459492> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1688-6. – Текст : электронный.
- Шамалова, Е. В. Методы принятия управленческих решений (сборник тестов и практических заданий) : практикум : [16+] / Е. В. Шамалова, М. И. Глухова, Е. А. Костромина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 131 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570834> – Библиогр.: с. 123-124. – ISBN 978-5-4499-0294-8. – DOI 10.23681/570834. – Текст : электронный.
- Юкаева, В. С. Принятие управленческих решений : учебник : [16+] / В. С. Юкаева, Е. В. Зубарева, В. В. Чувилова. – Москва : Дашков и К°, 2016. – 324 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453952> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-01084-2. – Текст : электронный.
- Харитоновна, И. В. Основы теории принятия управленческих решений : учебник / И. В. Харитоновна ; Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова (САФУ), 2015. – 155 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436414> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-261-01030-2. – Текст : электронный.

Печатные издания

Не предусмотрено

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. ИСС «Консультант Плюс» – <http://www.consultant.ru>
2. ИСС «Гарант» – <http://www.garant.ru>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://e.lanbook.com/>
2. <http://elibrary.ru>
3. <http://Egrul.nalog.ru>
4. <http://Unro.minjust.ru>
5. <http://Budget.gov.ru>
6. <http://Bus.gov.ru>
7. <http://Zakupki.gov.ru>
8. <http://Open.gov.ru>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ»

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции;	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с мультимедийным оборудованием	Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г. Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г. СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г. Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок

			<p>действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста АBBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий с мультимедийным оборудованием	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста АBBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
3	Консультации	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до</p>

			<p>31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста ABBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
4	Самостоятельная работа студентов	Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы студентов	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста ABBYY FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
5	Текущий и промежуточный	Учебная аудитория для текущего контроля и	<p>Операционная система Microsoft Windows, подписка Desktop Education</p>

	контроль	промежуточной аттестации	<p>ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office, подписка Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio, Outlook), договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>СУБД Microsoft SQL, подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Microsoft Project, подписка Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1Project Server CAL EES, договор № 43-12/1864-2018 от 05.12.2018г., срок действия до 31.01.2020г.</p> <p>Система распознавания текста АБВУУ FineReader 14, договор № 43-12/1047-2017 от 25.08.2017г., срок действия – бессрочно.</p> <p>Браузер Google Chrome – свободное ПО</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>
--	----------	--------------------------	---