

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  
Директор по образовательной  
деятельности



С. Т. Князев  
«26» октября 2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля  
М.1.19

Модуль  
Статистика

Екатеринбург, 2020

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа Экономические экспертизы	Код ОП 40.05.03/33.01
Направление подготовки Судебная экспертиза	Код направления и уровня подготовки 40.05.03

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Мариев О. С.	К.э.н., доцент	Зав. кафедрой	Кафедра экономики
2	Шорохова И. С.	-	Ст. преподаватель	Кафедра экономики

Согласовано:

Управление образовательных программ



Р. Х. Токарева

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ «СТАТИСТИКА»

## 1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль «Статистика» ориентирует студентов на освоение количественных методов анализа социально-экономических явлений и процессов. В рамках модуля последовательно изучаются методы анализа экономических явлений и процессов. В дисциплине «Статистика» студенты получают знания в области статистической методологии и практические навыки сбора, обработки и анализа данных, необходимых для проведения детального и глубокого анализа социально-экономических явлений и процессов.

## 1.2. Структура и объем 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.	Статистика	3 /108	зачет
ИТОГО по модулю:		3 /108	-

## 1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	-
Постреквизиты и корреквизиты модуля	Математические методы анализа

## 1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) 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)
1	2	3
Статистика	ОПК-2 Способен применять методы сбора,	Знания: - методы сбора, анализа, обработки и

	<p>анализа и интерпретации данных, прогнозировать явления и процессы, составлять и оформлять документы и отчеты по результатам профессиональной деятельности</p>	<p>интерпретации данных, прогнозирования и их особенности в соответствии с поставленной задачей в своей профессиональной деятельности.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельное применение методов сбора, анализа, обработки, прогнозирования и интерпретации данных в соответствии с поставленной задачей в своей профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Практический опыт, владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение методами сбора, анализа, обработки, прогнозирования и интерпретации данных, оформления документов и отчетов по результатам проведенного анализа.</li> </ul>
--	--	---

### **1.5. Форма обучения**

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной форме.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ**

**РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ  
«СТАТИСТИКА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«СТАТИСТИКА»**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Мариев О. С.	К.э.н., доцент	Зав. кафедрой	Кафедра экономики
2	Шорохова И. С.	-	Ст. преподаватель	Кафедра экономики

**Рекомендовано учебно-методическим советом Института экономики и управления**

Протокол № 5 от 15.10.2020 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИКА»

## 1.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология;
- Смешанное обучение с использованием онлайн-курса;
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение.
  - Базовый уровень

## 1.2. Планируемые результаты обучения (индикаторы) по дисциплине «Статистика»

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><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы сбора, анализа, обработки и интерпретации данных, прогнозирования и их особенности в соответствии с поставленной задачей в своей профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельное применение методов сбора, анализа, обработки, прогнозирования и интерпретации данных в соответствии с поставленной задачей в своей профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Практический опыт, владение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение методами сбора, анализа, обработки, прогнозирования и интерпретации данных, оформления документов и отчетов по результатам проведенного анализа.</li> </ul>

## 1.3. Содержание дисциплины «Статистика»

Таблица 1.3

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
Р1. Описательная статистика		
<b>Р1.Т1</b>	Раздел 1. Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики	Статистика как общественная наука, ее исторический характер и роль в деле познания. Связь статистики с другими науками. Основные понятия в статистике. Методы статистического изучения. Система организации статистики в РФ, способы получения статистической информации и ее обработки. Органы государственной статистики РФ.
<b>Р1.Т2</b>	Раздел 1. Тема 2. Теория статистического наблюдения	Этапы проведения статистического исследования. Составление программы статистического исследования. Организационные вопросы статистического исследования. Статистическая отчетность: виды и формы. Способы статистического наблюдения.
<b>Р1.Т3</b>	Раздел 1. Тема 3.	Задачи сводки и ее содержание. Группировка как

	Статистическая сводка и группировка данных. Представление статистического материала	метод статистического анализа данных. Виды группировок: Классификация как вид группировки. Многомерные группировки в статистике. Принципы построения статистических группировок. Представление статистического материала: таблицы, графики. Статистические таблицы: принципы построения, основные элементы, виды статистических таблиц. Виды графических изображений и способы их построения.
<b>P1.T4</b>	Раздел 1. Тема 4. Статистические показатели: виды и содержание	Понятие, формы выражения и виды статистических показателей. Значение и особенности использования абсолютных и относительных величин в анализе. Основные принципы построения относительных статистических показателей. Сущность и значение средних показателей. Виды средних величин. Свойства средней арифметической. Выбор формулы средней величины.
<b>P2. Аналитическая статистика</b>		
<b>P2.T1</b>	Раздел 2. Тема 1. Анализ вариационного ряда распределения	Вариация признака в совокупности и значение ее изучения. Показатели вариации и способы их расчета. Показатели центра распределения. Показатели дифференциации. Изучение и анализ формы распределения.
<b>P2.T2</b>	Раздел 2. Тема 2. Анализ динамического ряда распределения	Изучение изменения общественных явлений во времени. Правила построения рядов динамики. Основные элементы рядов динамики. Сопоставимость уровней и методы смыкания рядов динамики. Показатели ряда динамики и взаимосвязи между ними. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Методы выявления периодической компоненты. Модели сезонных колебаний. Возможности прогнозирования развития социально-экономических показателей во времени.
<b>P2.T3</b>	Раздел 2. Тема 3. Индексный метод в экономических исследованиях	Сущность и значение индексов, их виды и способы построения. Индексный метод и его использование в анализе сложных экономических явлений. Использование индексного метода при анализе качественного показателя по нескольким единицам (территориям, странам). Методика построения многофакторных мультипликативных моделей в зависимости результирующего сложного социально-экономического показателя от факторов, оказывающих на него влияния. Определение и интерпретация относительного и абсолютного влияния взаимосвязанных факторов на результирующий показатель.
<b>P2.T4</b>	Раздел 2. Тема 4. Анализ структуры совокупности	Определение структуры совокупности. Система показателей структуры совокупности: индивидуальные и обобщающие. Использование

		коэффициентов нагрузки и долей в экономическом анализе. Анализ обобщающих характеристик совокупности. Индексы структурных сдвигов при сравнении двух и более структур во времени и в пространстве. Анализ дифференциации и концентрации структуры. Статистические законы распределения. Анализ существенности различий между обобщающими показателями сравниваемых структур.
<b>P2.T5</b>	Раздел 2. Тема 5. Выборочное наблюдение	Причины и условия применения выборочных наблюдений. Репрезентативность выборок при исследовании массовых явлений. Способы отбора единиц, обеспечение репрезентативности выборки. Ошибки выборочного наблюдения, их причины и виды. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность. Практика применения выборочных наблюдений.
<b>P2.T6</b>	Раздел 2. Тема 6. Статистический анализ взаимосвязей экономических явлений	Понятие о статистической и корреляционной связи. Факторные и результативные признаки. Измерение степени тесноты корреляционной связи в случае парной корреляции. Уравнение парной регрессии. Множественная корреляция и уравнение множественной регрессии. Факторный и компонентный анализ. Непараметрические показатели связи. Ранговые коэффициенты связи.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации

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

### Электронные ресурсы (издания)

1. Васильева Э.К. Статистика / Э.К. Васильева, В.С. Лялин. – Москва: Юнити, 2015. – 399с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=436865](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=436865)
2. Шорохова И. С. Статистические методы анализа : учебное пособие / И. С. Шорохова, Н. В. Кисляк, О. С. Мариев ; М-во образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2015. – 300 с. – ISBN 978-5-7996-1633-5.  
<https://elar.urfu.ru/handle/10995/36122>
3. Елисеева, И.И. Общая теория статистики : учебник / И.И. Елисеева, М.М. Юзбашев ; под ред. И.И. Елисеевой. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Финансы и статистика, 2006. – 656 с. : табл., граф., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447504> . – ISBN 5-279-02414-7. – Текст : электронный
4. 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.

### Печатные издания

1. Статистика: учебник для бакалавров, обучающихся по направлению "Статистика" и другим экономическим направлениям / (В. Г. Минашкин, Н. А. Садовникова, Р. А.



- Шмойлова и др.) ; под ред. В. Г. Минашкина ; Моск. гос. ун-т экономики, статистики и информатики (МЭСИ).— Москва : Юрайт, 2013 .— 448 с. — ISBN 978-5-9916-2398-8.
2. Статистика : учебник для бакалавров / [М. В. Боченина, Н. В. Бурова, И. И. Елисеева, Б. А. Михайлов] ; под ред. И. И. Елисеевой ; С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов .— Москва : Юрайт, 2012 .— 483 с. — ISBN 978-5-9916-1863-2.
  3. Статистика : [учеб. для вузов] / [Э. К. Васильева, М. В. Боченина, Н. В. Бурова и др.] ; под ред. И. И. Елисеевой .— Москва ; Санкт-Петербург ; Нижний Новгород [и др.] : Питер, 2011 .— 368 с. — ISBN 978-5-49807-440-5.

### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

1. eLibrary: <http://elibrary.ru>
2. ЭБС Университетская библиотека онлайн: <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС Библиокомплектатор (IPRbooks). IPRbooks: <http://www.iprbookshop.ru/>; Библиокомплектатор: <http://www.bibliocomplectator.ru/available>
4. Руконтекст ООО «Национальный цифровой ресурс Руконт»: <http://my.urfu.ru/>
5. Азиатско-Тихоокеанский регион: Экономика. Политика. Право : науч. и обществ.-полит. журн. / Дальневост. гос. ун-т, Центр стратег. исслед. "Глобус" .— Владивосток : Изд-во Дальневост. ун-та, 1999- .— Парал. загл.: 2009, № 2 (18) - Pacific Rim: Economics. Politics. Law .— Издается с 1999 г. — Выходит 2 раза в год .— ISSN 1813-3274.
6. Вопросы экономики : [журнал] / Акад. наук СССР, Ин-т экономики .— М. : Правда, 1929- .— Выходит с 1929 г. — Ежемесячно .— ISSN 0042-8736 .— <URL:<https://dlib.eastview.com/browse/publication/6645>>.
7. Экономист : науч.-практ. журн. / М-во экономики и прогнозирования СССР .— М. : Экономика, 1991- .— Заглавие: 1924-1991 Плановое хозяйство, ISSN 0370-0356 ; 1991 - Экономист, ISSN 0869-4672 .— ISSN: 1991-1992, № 2 - 0370-0356 ; 1992, № 3 - 0869-4672 .— Выходит ежемесячно .— ISSN 0869-4672 .— <URL:<https://dlib.eastview.com/browse/publication/9265>>.
8. Российский экономический журнал : науч.-практ. изд. / Высш. экон. совет при Президиуме Верховного Совета РФ, М-во науки, высш. шк. и техн. политики РФ, Гос. акад. упр. — М. : Финансы и статистика, 1992- .— Заглавие: 1958-1992, № 2 Экономические науки, ISSN 0130-9757 ; № 3 (1992) - Российский экономический журнал, ISSN 0130-9757 .— Выходит с апреля 1958 г. — Выходит ежемесячно, 1992-2009 ; издается 6 раз в год, 2010 .— ISSN 0130-9757 .— <URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=journal\\_red&jid=464330](https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=464330)>.
9. [Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова](https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=577047). Вестник Московского университета : науч. журн. Сер. 6. Экономика / Моск. гос. ун-т .— М. : Изд-во Моск. ун-та, 1977- .— Заглавие: 1960-1965 Вестник Московского университета. Сер. 8, Экономика, философия ; 1966-1976 Вестник Московского университета. Сер. 7, Экономика ; 1977 - Вестник Московского университета. Сер. 6, Экономика, ISSN 0130-0105, 0201-7385 .— ISSN: 1976-1979 - 0130-0105 ; 1979 - 0130-0105, 0201-7385 .— Основан в ноябре 1946 г. — Выходит 6 раз в год .— ISSN 0130-0105 .— ISSN 0201-7385 .— <URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=journal\\_red&jid=577047](https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=577047)>.
10. Вопросы экономических наук : [журнал] / учредитель: изд-во "Компания Спутник+" .— М. : Компания Спутник+, 2003- .— Выходит 6 раз в год .— ISSN 1728-8878.
11. Экономическая наука современной России : науч. журн. / Рос. акад. наук, Отд-ние обществ. наук, Секция экономики .— М. : [б. и.], 1998- .— Издается с 1998 г. — Выходит ежеквартально .— ISSN 1609-1442.
12. [Санкт-Петербургский государственный университет](https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=577047). Вестник Санкт-Петербургского университета : науч.-теорет. журн. Сер. 5. Экономика / С.-Петерб. гос. ун-т .— СПб. :

Изд-во С.-Петерб. ун-та, 1992- .— Заглавие: 1956-1966 Вестник Ленинградского университета. Сер. экономики, философии и права ; 1967-1984 Вестник Ленинградского университета. Сер.: Экономика. Философия. Право, ISSN 0132-4624 ; 1985 Вестник Ленинградского университета. Сер.: Экономика, ISSN 0132-4624, 0233-755X ; 1986-1991 Вестник Ленинградского университета. Сер. 5, Экономика, ISSN 0132-4624, 0233-755X ; 1992 - Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 5, Экономика, ISSN 0233-755X .— ISSN: 1967-1984 - 0132-4624 ; 1985-2005, № 3 - 0132-4624, 0233-755X ; 2005, № 4 - 1026-356X .— Основан в 1946 г. — Выходит ежеквартально .— ISSN 1026-356X .— <URL:<https://economicsjournal.spbu.ru/issue/archive>>.

13. Социальные и гуманитарные науки : реф. журн. : отеч. и зарубеж. лит. Сер. 2. Экономика / Ин-т науч. информ. по обществ. наукам РАН .— М. : ИНИОН РАН, 1993- .— Заглавие: №1 (1973)-1991 Общественные науки в СССР. Сер. 2, Экономика ; 1992 Общественные науки в России. Сер. 2, Экономика ; 1972-1992 Общественные науки за рубежом. Сер. 2, Экономика ; 1993 - Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 2, Экономика, ISSN 0202-2044 .— Издается с 1972 г. — Ежеквартально .— ISSN 0202-2044 .— ISSN 0132-7372.
14. [Российский университет дружбы народов](#). Вестник Российского университета дружбы народов : науч. журн. Сер.: Экономика / Рос. ун-т дружбы народов .— М. : Изд-во Рос. ун-та дружбы народов, 1998- .— Парал. загл.: 2008 - Bulletin of Peoples' friendship university of Russia. Series Economics .— Основан в 1993 г. — Ежеквартально .— ISSN 0869-8732.

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Информационные ресурсы сайта Федеральной службы государственной: [www.rosstat.gov.ru](http://www.rosstat.gov.ru);
2. Сайт Центрального банка Российской Федерации [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru).
3. Сайт Министерства финансов Российской Федерации [www.minfin.ru](http://www.minfin.ru) .
4. Сайт Мирового Банка (World Bank): <http://www.worldbank.org/data>;
5. Официальный сайт налоговой службы России: <http://www.nalog.ru>
6. Официальный сайт Международного Банка Расчетов: [http:// www.bis.org](http://www.bis.org)
7. Официальный сайт Московской Биржи: [http:// www.moex.ru](http://www.moex.ru).
8. Официальный сайт Международного валютного фонда: <http://www.imf.org>.
9. Официальный сайт Федеральное бюро Статистики США: [http:// www.fedstats.gov](http://www.fedstats.gov).
10. Официальный интернет-портал правовой информации: <http://pravo.gov.ru/>.
11. Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ»: <http://www.garant.ru/>.
12. Правовой сайт «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru/>.
13. Центральная база статистических данных (ЦБСД) - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - [www.gks.ru](http://www.gks.ru);
14. Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - [www.gks.ru](http://www.gks.ru);
15. База данных показателей муниципальных образований - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - [www.gks.ru](http://www.gks.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 «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	Операционные системы Microsoft Windows (все версии). Подписка WinEDUA3 ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. Офисные пакеты Microsoft Office (все версии). Подписка M365AppsForEnterpriseEDU ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr. Подписка Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. Подписка Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. СУБД Microsoft SQL (все версии). Подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES. Справочная система «Консультант плюс». Антивирус «Касперский». Система распознавания текста ABBYY FineReader 14. Система удаленного управления ПК Lite Manager Pro. Пакет Statistica 13. Лицензионные договоры УрФУ.
2	Лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Операционные системы Microsoft Windows (все версии). Подписка WinEDUA3 ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. Офисные пакеты Microsoft Office (все версии). Подписка M365AppsForEnterpriseEDU ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr. Подписка Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. Подписка Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. СУБД Microsoft SQL (все версии). Подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES. Справочная система «Консультант плюс». Антивирус «Касперский». Система распознавания текста ABBYY FineReader 14. Система удаленного управления ПК Lite Manager Pro. Пакет Statistica 13. Лицензионные договоры УрФУ.
3	Консультации	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Операционные системы Microsoft Windows (все версии). Подписка WinEDUA3 ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. Офисные пакеты Microsoft Office (все версии). Подписка M365AppsForEnterpriseEDU ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr. Подписка Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. Подписка Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. СУБД Microsoft SQL (все версии). Подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES. Справочная система «Консультант плюс». Антивирус «Касперский». Система распознавания текста ABBYY FineReader 14. Система удаленного управления ПК Lite Manager Pro. Пакет Statistica 13. Лицензионные договоры УрФУ.
4	Самостоятельная работа студентов	Помещение для самостоятельной работы	Операционные системы Microsoft Windows (все версии). Подписка WinEDUA3 ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. Офисные пакеты Microsoft Office (все версии). Подписка M365AppsForEnterpriseEDU ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr. Подписка Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. Подписка Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. СУБД Microsoft SQL (все версии). Подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES. Справочная система «Консультант плюс». Антивирус «Касперский». Система распознавания текста ABBYY FineReader 14.

			Система удаленного управления ПК Lite Manager Pro. Пакет Statistica 13. Лицензионные договоры УрФУ.
5	Текущий и промежуточный контроль	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Операционные системы Microsoft Windows (все версии). Подписка WinEDUA3 ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. Офисные пакеты Microsoft Office (все версии). Подписка M365AppsForEnterpriseEDU ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr. Подписка Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. Подписка Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES. СУБД Microsoft SQL (все версии). Подписка SQL Svr Standard Core ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic EES. Справочная система «Консультант плюс». Антивирус «Касперский». Система распознавания текста ABBYY FineReader 14. Система удаленного управления ПК Lite Manager Pro. Пакет Statistica 13. Лицензионные договоры УрФУ.