

Автономное образовательное учреждение  
высшего образования Ленинградской области  
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»



Утверждаю

Проректор по учебной работе

В.Н. Чумаков

2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Статистика»

Направление подготовки  
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) образовательной программы  
Бухгалтерский учет, анализ и аудит

(уровень бакалавриата)

Форма обучения  
Заочная

Гатчина  
2018

Рабочая программа по дисциплине «*Статистика*» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» направленность (профиль) подготовки – Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Уровень подготовки: Бакалавриат

Организация-разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик: к.э.н. доц.  
кафедры бухгалтерского  
учета и статистики С.А.Брызгалова \_\_\_\_\_/С.А.Брызгалова

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры бухгалтерского учета и статистики «27» августа 2018 г. Протокол № 1.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / А.В. Пушнин  
Руководитель ОП \_\_\_\_\_ / А.В. Пушнин

## Содержание

1. Пояснительная записка.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий .....	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) .....	11
7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	12
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	12
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	13
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	18
7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков или опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций .....	19
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	21
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	22
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	22
11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	25
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	25

## 1. Пояснительная записка

Дисциплина «Статистика» занимает важное место при подготовке бакалавров по направлению 38.03.01 «Экономика» направленность (профиль) подготовки – Бухгалтерский учет, анализ и аудит. «Статистика» – прежде всего дисциплина, которая ориентирована на потребности практики, и посвящена изучению методических основ расчета и анализа важнейших статистических показателей.

Цель изучения учебной дисциплины - дать представление о статистике как научной дисциплине, познакомить студентов с основными понятиями, методологией и методикой расчета важнейших статистических показателей, дающих количественную характеристику массовых общественных явлений, их состояния и закономерностей развития в неразрывной связи с их качественной стороной.

Учебными задачами дисциплины являются:

- знакомство с основными теоретическими положениями статистики;
- знакомство и опыт использования методов получения статистической информации и их обработки;
- анализ количественного аспекта различных явлений общественной жизни;
- выявление тенденций и особенностей влияния социально-статистических закономерностей на взаимодействия в социуме;
- приобретение опыта в описании социально-статистических закономерностей и тенденций.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Статистика» участвует в формировании следующих компетенций:

<p><b>ОПК-2.</b> Способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия, категории и инструменты, применяемые в статистике;</li> <li>– источники информации, применяемые в статистических исследованиях;</li> <li>- процессы сбора, передачи, поиска, обработки и хранения статистической информации.</li> <li>- результаты отечественных и зарубежных статистических исследований;</li> <li>- варианты реализации экономического анализа при решении вопросов профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ходе поиска, отбора и обработки статистической информации предприятий.</li> <li>- применять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ходе анализа статистической информации</li> </ul>
---	---

	<p>предприятий.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками сбора и обработки статической информации; навыками статистических исследований для решения профессиональных задач.</li> <li>- навыками анализа статической информации;</li> <li>- методами использования экономических знаний в профессиональной практике.</li> </ul>
<p><b>ОПК-3.</b> Способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструментальные средства обработки статистических данных;</li> <li>- алгоритм отбора инструментального средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновать выбранные инструментальные средства для обработки и анализа статистических данных;</li> <li>- представлять данные и результаты анализа в виде таблиц и графиков;</li> <li>- представлять результаты аналитической работы в виде аналитической записки или доклада;</li> <li>- анализировать результаты проведенных расчетов;</li> <li>- использовать полученные результаты для принятия управленческих решений и планирования деятельности предприятий;</li> <li>- обосновывать полученные выводы;</li> <li>- определять экономические последствия подготавливаемых или принятых решений.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пониманием места статистики в системе управления обществом и предприятиями в различных сферах деятельности;</li> <li>- навыками статистического анализа социально-экономических процессов;</li> <li>- навыками представления результатов аналитической работы.</li> <li>- системой выводов для обоснования полученных результатов после проведения анализа;</li> <li>- современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей;</li> <li>- способностью использовать результаты исследований для принятия управленческих решений и в прогнозировании социально-экономических явлений.</li> </ul>

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.13 «Статистика» является дисциплиной базовой части для подготовки студентов по направлению 38.03.01 «Экономика» направленность (профиль) подготовки – Бухгалтерский учет, анализ и аудит.

Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины учебного плана, в которых осваивается компетенция	Параллельно осваиваемые дисциплины учебного плана в которых осваиваются компетенции	Последующие дисциплины учебного плана, в которых осваивается компетенция

<b>ОПК-2</b>	Дисциплина является первой в освоении компетенции	Макроэкономика Бухгалтерский учет и анализ Финансы	Финансы Деньги, кредит, банки Мировая экономика и МЭО Макроэкономическое планирование и прогнозирование
<b>ОПК-3</b>	Математический анализ Линейная алгебра	Теория вероятностей и математическая статистика Теория игр или методы оптимальных решений Бухгалтерский учет и анализ	Дисциплина является последней в освоении компетенции

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины «Статистика» составляет 5 зачетных единиц или 180 академических часа. Промежуточная аттестации на 2 курсе.

Курс		2	Всего, ак. часов
Общая трудоемкость (всего ак. часов / з.ед)		180/5	180/5
Контактная работа	Лекции	8	8
	Практические занятия	8	8
	Лабораторные занятия	-	-
Самостоятельная работа		119	119
Контрольная работа (конт. работа/ сам. работа)		0,17/8,83	9
Вид промежуточной аттестации (конт. работа/ сам. работа)	экзамен	0,5/35,5	36

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**Распределение часов учебной работы студентов**

№	Наименование раздела дисциплины (тема)	Трудоемкость					Содержание
		всего	лекции	практич. занятия	лабор. занятия	самост. работа	
2 курс							
1	Предмет, методы и задачи статистики	13	2	-	-	11	<b>Понятие</b> «статистика». Предмет изучения статистики. История развития и современная организация статистики. Специфика <b>объектов</b> исследования статистики. Взаимосвязь с другими науками. <b>Источники информации</b> в статистике. Статистические методы изучения <b>общественных социально-экономических явлений и процессов</b> . Система <b>показателей статистики</b> .
2	Статистическое наблюдение	13	2	-	-	11	<b>Статистическая информация, ее источники</b> . Статистическое наблюдение: цель, объект, единица наблюдения, единица совокупности. Виды статистического наблюдения по трем признакам. <b>Проблемы</b> проведения и обобщения данных <b>статистического исследования</b> . Ошибки наблюдения, регистрации и репрезентативности. <b>Методы проверки</b> полноты и качества полученных данных.
3	Группировка и свodka статистических материалов	13	-	2	-	11	Построение и основные задачи статистических группировок. <b>Типы эмпирических данных</b> . Виды группировок. <b>Понятие о статистической таблице</b> . Табличная форма изложения сводки и группировки <b>статистических данных</b> . Макет таблицы. Виды таблиц.

							Методика анализа таблиц.
4	Обобщающие статистические показатели	13	-	2	-	11	Сущность и виды абсолютных величин, их значение. Сущность и значение относительных величин, их виды и формы выражения. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин, необходимость их комплексного использования. Манипулирование показателями. Средняя как категория статистической теории, ее свойства. Виды средних величин и методы их расчетов. Условия типичности средних величин.
5	Показатели и анализ вариации, исследование экономической конъюнктуры	13	2	-	-	11	Понятие о вариации, статистическое изучение вариации. Показатели вариации и их назначение. Расчет дисперсии различными способами. Виды дисперсий. Правило сложения дисперсий. Вариация массовых явлений и задачи ее анализа.
6	Ряды динамики, их построение и анализ, расчёт трендов и циклов	13	-	2	-	11	Виды и классификация рядов динамики. Показатели динамики. Средние показатели в рядах динамики. Сезонные колебания, методы изучения изменений социальных явлений и процессов. Всеобщая взаимосвязь явлений. Виды и формы взаимосвязей. Методы изучения взаимосвязей. Анализ взаимосвязи качественных признаков.
7	Индексы	15	2	2	-	11	Статистические индексы. Индексируемые величины, их выбор. Формы индексов. Взаимосвязи индексов. Факторный анализ. Индексный метод анализа динамики среднего уровня. Индексы, характеризующие соотношение уровней в экономике. Индексы в практике статистики промышленности.



							Территориальные индексы.
8	Статистика населения	5	-	-	-	5	<b>Понятия статистики</b> численности, состава и движения населения. <b>Информационная база статистика населения.</b> <b>Результаты отечественных и зарубежных статистических исследований.</b> Статистические показатели половой структуры, возрастного состава, демографической нагрузки и миграции. Методы изучения динамики состава населения. <b>Система показателей и прогнозирование структуры домохозяйств.</b> <b>Основные направления изучения состава населения и домохозяйств по переписи населения.</b>
9	Статистика уровня жизни и национального богатства	5	-	-	-	5	Основные <b>понятия и методы изучения</b> производственных сил, уровня и качества жизни населения, социальных условий и характера труда, доходов населения. Системы показателей и общая оценка уровня жизни. Обобщающие показатели развития человеческого потенциала. <b>Источники данных и задачи статистики при изучении доходов и расходов населения.</b> <b>Результаты отечественных и зарубежных статистических исследований.</b> Понятие национального богатства, сущность и состав. Национальное имущество, его состав классификации и группировки по основным признакам. Статистика основного и оборотного капитала.
10	Статистика рынка труда	5	-	-	-	5	<b>Задачи статистики рынка труда, источники данных.</b> Статистическое изучение трудовых ресурсов. Статистика численности работников и использования

							рабочего времени. Производительность труда и оценка влияния структурных факторов на её динамику. Критическая зона рынка труда. Результаты отечественных и зарубежных статистических исследований.
11	Статистическая методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов, построения балансов для регионов и экономики в целом	5	-	-	-	5	Понятие системы национальных счетов. Основные виды классификации и группировок, применяемых в системе национальных счетов. Методы построения основных счетов в СНС. Принципы построения межотраслевого баланса для регионов и секторов экономики в идеологии системы национальных счетов. Использование данных СНС для экономического анализа, прогнозирования и формирования экономической политики.
12	Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности, качества товаров и услуг	5	-	-	-	5	Характеристики состояния и развития коммерческих структур. Методы анализа и оценки эффективности функционирования предприятий различных форм собственности. Статистические методы оценки качества товаров (услуг) и изучение его потребительских свойств с их помощью.
13	Статистические методы оценки финансовых, страховых и бизнес рисков, принятия решений в условиях неопределенности	5	-	-	-	5	Система показателей оценки финансовой устойчивости предприятия. Методы анализа финансовых результатов предприятий. Система показателей для оценки динамического состояния предприятия с позиции банкротства. Применение прогнозных моделей динамического анализа в исследовании страховых и бизнес рисков и принятия

							решений в условиях неопределенности.
14	Прогнозирование развития социально-экономических процессов	12	-	-	-	12	Общие понятия о статистическом моделировании. Виды статистических моделей. коррективировка моделей. Сущность статистических прогнозов, их классификация. Методы прогнозирования. Критерии точности и надежности прогнозов. Многомерный статистический анализ.
Контрольная работа		9	-	0,17	-	8,83	-
Экзамен		36	-	0,5	-	35,5	
Итого		180	8	8,65	-	163,33	

#### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

##### Самостоятельная работа студентов

№	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ак. часы	Форма контроля
1.	Проработка теоретического материала по конспектам лекций с использованием рекомендованной литературы, дополнительным источникам информации	50	Консультация преподавателя, устное собеседование
2.	Подготовка к практическим занятиям: поиск необходимой статистической информации, обработка информации, написание доклада, подготовка к выступлению (дискуссии)	69	Выступление с докладом, решение задач, ответы на дискуссионные вопросы
3	контрольная работа	8,83	выполнение контрольной работы
4	Подготовка к промежуточной аттестации (вопросы к экзамену, итоговый тест, задания)	35,5	Устное собеседование, контрольное тестирование

Для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1. Глинский В.В. Статистика: учебник / В.В. Глинский, В.Г. Ионин, Л.К. Серга [и др.] ; под ред. В.Г. Ионина. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 355 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.dx.doi.org/10.12737/25127](http://www.dx.doi.org/10.12737/25127).

2. Экономическая статистика: учебник / под ред. Ю.Н. Иванова. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 584 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniyum.com>]. — (высшее образование: Бакалавриат). — [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.dx.doi.org/10.12737/7728](http://www.dx.doi.org/10.12737/7728).

3. ФОММ по дисциплине «Статистика».

## **7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины «Статистика» направлен на формирование следующих компетенций, отраженных в паспорте формирования компетенции:

ОПК-2: способность осуществлять сбор, анализ и обработку статистических данных, необходимых для решения профессиональных задач;

ОПК-3: способность выбрать инструментальные средства в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

#### **Этапы формирования компетенции ОПК-2**

1 этап	2 этап
Макроэкономика	Деньги, кредит, банки
<b>Статистика</b>	Финансы
Бухгалтерский учет и анализ	Мировая экономика и МЭО
Финансы	Макроэкономическое планирование и прогнозирование

#### **Этапы формирования компетенции ОПК-3**

1 этап	2 этап
Математический анализ	Теория вероятностей и математическая статистика
Линейная алгебра	Теория игр или методы оптимальных решений
	<b>Статистика</b>
	Бухгалтерский учет и анализ

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Шкала оце- нивания	Компе- тенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
			Оценка «неудовлетворительно» (0-54 баллов)	Оценка «удовлетворительно» (55-69 баллов)	Оценка «хорошо» (70-84 балла)	Оценка «отлично» (85-100 баллов)
Описание показателей и критериев оценивания компетенций	1 этап					
	ОПК 2	<b>Знания:</b> - основных понятий, категорий и инструментов, применяемых в статистике; – источников информации, применяемых в статистических исследованиях; - процессов сбора, передачи, поиска, обработки и хранения статистической информации. - результатов отечественных и зарубежных статистических исследований; - вариантов реализации экономического анализа при решении вопросов	<b>Допускает грубые ошибки. Не знает:</b> - основные понятия, категории и инструменты, применяемые в статистике; – источники информации, применяемые в статистических исследованиях; - процессы сбора, передачи, поиска, обработки и хранения статистической информации. - результатов отечественных и зарубежных статистических исследований; - вариантов реализации экономического анализа при решении вопросов профессиональной деятельности.	<b>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок. Частично знает:</b> - основные понятия, категории и инструменты, применяемые в статистике; – источники информации, применяемые в статистических исследованиях; - процессы сбора, передачи, поиска, обработки и хранения статистической информации. - результатов отечественных и зарубежных статистических исследований; - вариантов реализации экономического	<b>В достаточном объеме демонстрирует знания:</b> - основных понятий, категорий и инструментов, применяемых в статистике; – источников информации, применяемых в статистических исследованиях; - процессов сбора, передачи, поиска, обработки и хранения статистической информации. - результатов отечественных и зарубежных статистических исследований; - вариантов реализации	<b>Демонстрирует высокий уровень знаний:</b> - основных понятий, категорий и инструментов, применяемых в статистике; – источников информации, применяемых в статистических исследованиях; - процессов сбора, передачи, поиска, обработки и хранения статистической информации. - результатов отечественных и зарубежных статистических исследований; - вариантов реализации экономического

		профессиональной деятельности.		анализа при решении вопросов профессиональной деятельности.	экономического анализа при решении вопросов профессиональной деятельности.	анализа при решении вопросов профессиональной деятельности.
		<b>Умения:</b> - применять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ходе поиска, отбора и обработки статистической информации предприятий. - применять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ходе анализа статистической информации предприятий.	<b>Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки. Не умеет:</b> – применять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ходе поиска, отбора и обработки статистической информации предприятий. – применять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ходе анализа статистической информации предприятий.	<b>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок и частично может:</b> – применять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ходе поиска, отбора и обработки статистической информации предприятий. – применять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ходе анализа статистической информации предприятий.	<b>Умеет применять знания на практике в базовом объеме:</b> научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ходе поиска, отбора и обработки статистической информации предприятий. - применять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ходе анализа статистической информации предприятий.	<b>Демонстрирует высокий уровень умений. Умеет:</b> применять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ходе поиска, отбора и обработки статистической информации предприятий. - применять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ходе анализа статистической информации предприятий.
		<b>Навыки:</b> – сбора и обработки статической информации; навыками; - статистических исследований для	<b>Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки. Не владеет:</b> – навыками сбора и обработки статической	<b>Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок. Частично владеет:</b> – навыками сбора и обработки статической информации;	<b>Владеет базовыми приемами:</b> – навыками сбора и обработки статической информации; - навыками	<b>Демонстрирует владения на высоком уровне:</b> – навыками сбора и обработки статической информации;

	<p>решения профессиональных задач.</p> <p>- анализа статической информации; методов использования экономических знаний в профессиональной практике.</p>	<p>информации;</p> <p>- навыками статистических исследований для решения профессиональных задач.</p> <p>- навыками анализа статической информации; методов использования экономических знаний в профессиональной практике.</p>	<p>- навыками статистических исследований для решения профессиональных задач.</p> <p>- навыками анализа статической информации; методов использования экономических знаний в профессиональной практике.</p>	<p>статистических исследований для решения профессиональных задач.</p> <p>- навыками анализа статической информации; методов использования экономических знаний в профессиональной практике.</p>	<p>- навыками статистических исследований для решения профессиональных задач.</p> <p>- навыками анализа статической информации; методов использования экономических знаний в профессиональной практике.</p>
2 этап					
ОПК -3	<p><b>Знания:</b></p> <p>–инструментальных средств обработки статистических данных.</p> <p>- алгоритма отбора инструментального средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.</p>	<p><b>Допускает грубые ошибки. Не знает:</b></p> <p>–инструментальных средств обработки статистических данных.</p> <p>- алгоритма отбора инструментального средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.</p>	<p><b>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок:</b></p> <p>–инструментальных средств обработки статистических данных.</p> <p>- алгоритма отбора инструментального средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.</p>	<p><b>В достаточном в базовом объеме демонстрирует знания:</b></p> <p>–инструментальных средств обработки статистических данных.</p> <p>- алгоритма отбора инструментального средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.</p>	<p><b>Демонстрирует высокий уровень знаний:</b></p> <p>–инструментальных средств обработки статистических данных.</p> <p>- алгоритма отбора инструментального средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>–</p>
	<p><b>Умения:</b></p> <p>- обосновать выбранные</p>	<p><b>Демонстрирует частичные умения, допуская грубые</b></p>	<p><b>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок и</b></p>	<p><b>Умеет применять знания на практике в базовом объеме:</b></p>	<p><b>Демонстрирует высокий уровень умений. Умеет:</b></p>

		<p>инструментальные средства для обработки и анализа статистических данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять данные и результаты анализа в виде таблиц и графиков;</li> <li>- представлять результаты аналитической работы в виде аналитической записки или доклада.</li> <li>- анализировать результаты проведённых расчетов;</li> <li>- использовать полученные результаты для принятия управленческих решений и планирования деятельности предприятий;</li> <li>- обосновывать полученные выводы;</li> <li>- определять экономические последствия подготавливаемых или принятых решений.</li> </ul>	<p><b>ошибки. Не умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновать выбранные инструментальные средства для обработки и анализа статистических данных;</li> <li>- представлять данные и результаты анализа в виде таблиц и графиков;</li> <li>- представлять результаты аналитической работы в виде аналитической записки или доклада.</li> <li>- анализировать результаты проведённых расчетов;</li> <li>- использовать полученные результаты для принятия управленческих решений и планирования деятельности предприятий;</li> <li>- обосновывать полученные выводы;</li> <li>- определять экономические последствия подготавливаемых или принятых решений.</li> </ul>	<p><b>частично может:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновать выбранные инструментальные средства для обработки и анализа статистических данных;</li> <li>- представлять данные и результаты анализа в виде таблиц и графиков;</li> <li>- представлять результаты аналитической работы в виде аналитической записки или доклада.</li> <li>- анализировать результаты проведённых расчетов;</li> <li>- использовать полученные результаты для принятия управленческих решений и планирования деятельности предприятий;</li> <li>- обосновывать полученные выводы;</li> <li>- определять экономические последствия подготавливаемых или</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбранных инструментальных средств для обработки и анализа статистических данных;</li> <li>- данных и результатов анализа в виде таблиц и графиков;</li> <li>- результатов аналитической работы в виде аналитической записки или доклада.</li> <li>- анализировать результаты проведённых расчетов;</li> <li>- использовать полученные результаты для принятия управленческих решений и планирования деятельности предприятий;</li> <li>- обосновывать полученные выводы;</li> <li>- определять экономические последствия подготавливаемых или принятых</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновать выбранные инструментальные средства для обработки и анализа статистических данных;</li> <li>- представлять данные и результаты анализа в виде таблиц и графиков;</li> <li>- представлять результаты аналитической работы в виде аналитической записки или доклада.</li> <li>- анализировать результаты проведённых расчетов;</li> <li>- использовать полученные результаты для принятия управленческих решений и планирования деятельности предприятий;</li> <li>- обосновывать полученные выводы;</li> <li>- определять экономические последствия подготавливаемых</li> </ul>
--	--	---	--	--	---	--



				принятых решений.	решений.	или принятых решений.
		<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимания места статистики в системе управления обществом и предприятиями в различных сферах деятельности;</li> <li>- статистического анализа социально-экономических процессов;</li> <li>- представления результатов аналитической работы.</li> <li>- владения системой выводов для обоснования полученных результатов после проведения анализа;</li> <li>- владения современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей.</li> </ul>	<p><b>Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки.</b></p> <p><b>Не владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пониманием места статистики в системе управления обществом и предприятиями в различных сферах деятельности;</li> <li>- навыками статистического анализа социально-экономических процессов;</li> <li>- навыками представления результатов аналитической работы.</li> <li>- системой выводов для обоснования полученных результатов после проведения анализа;</li> <li>- современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей.</li> </ul>	<p><b>Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок.</b></p> <p><b>Частично владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пониманием места статистики в системе управления обществом и предприятиями в различных сферах деятельности;</li> <li>- навыками статистического анализа социально-экономических процессов;</li> <li>- навыками представления результатов аналитической работы.</li> <li>- системой выводов для обоснования полученных результатов после проведения анализа;</li> <li>- современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей.</li> </ul>	<p><b>Владеет базовыми приемами:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимания места статистики в системе управления обществом и предприятиями в различных сферах деятельности;</li> <li>- статистического анализа социально-экономических процессов;</li> <li>- представления результатов аналитической работы.</li> <li>- системой выводов для обоснования полученных результатов после проведения анализа;</li> <li>- современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей.</li> </ul>	<p><b>Демонстрирует владения на высоком уровне:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пониманием места статистики в системе управления обществом и предприятиями в различных сферах деятельности;</li> <li>- навыками статистического анализа социально-экономических процессов;</li> <li>- навыками представления результатов аналитической работы.</li> <li>- системой выводов для обоснования полученных результатов после проведения анализа;</li> <li>- современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей.</li> </ul>

### 7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Типовые задания для проведения экзамена

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ, ПРАВА И ТЕХНОЛОГИЙ

**Кафедра бухгалтерского учета и статистики**

#### **БИЛЕТ № 1**

По дисциплине «Статистика»

Теоретические вопросы:

1. Показатели естественного движения населения.
2. Расчет ВВП производственным методом.

Практико-ориентированное задание: Имеются следующие данные о себестоимости и объемах производства промышленного предприятия:

Изделие	2016		2017	
	Себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	Произведено, тыс. шт.	Себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	Произведено, тыс. шт.
А	220	63,4	247	52,7
Б	183	41,0	215	38,8
В	67	89,2	70	91,0

Определите: а) индивидуальный и сводный индексы себестоимости ; б) сводный индекс физического объема продукции; в) сводный индекс затрат на производство. Покажите взаимосвязь сводных индексов.

*Зав. кафедрой «Бухгалтерского*

*учета и статистики»* к.э.н., доцент Пушинин А.В. \_\_\_\_\_.

(подпись)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ, ПРАВА И ТЕХНОЛОГИЙ

**Кафедра бухгалтерского учета и статистики**

#### **БИЛЕТ № 2**

По дисциплине «Статистика»

Теоретические вопросы:

1. Статистическое изучение национального богатства страны.
2. Факторный анализ производительности труда.

Практико-ориентированное задание: Известны следующие данные по заводу строительных пластмасс:

Вид продукции	Общие затраты на производство в предшествующем году, млн. руб	Изменение объема производства в натуральном выражении, %
Линолеум	2427	+ 6,5
Винилискожа	985	+ 4,5
Пенопен	1365	- 2,0
Пленка	771	- 11,0

Сделайте сводную оценку увеличения производства продукции (в натуральном выражении).

*Зав. кафедрой «Бухгалтерского*

*учета и статистики»* к.э.н., доцент Пушинин А.В. \_\_\_\_\_.

(подпись)												
<p>ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ, ПРАВА И ТЕХНОЛОГИЙ</p> <p><b>Кафедра бухгалтерского учета и статистики</b></p> <p><b>БИЛЕТ № 3</b></p> <p><u>По дисциплине «Статистика»</u></p>												
<p><u>Теоретические вопросы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление балансов основных фондов. Виды балансов.</li> <li>2. Статистическое изучение финансовых результатов деятельности предприятия.</li> </ol> <p style="padding-left: 40px;">Модель формирования рентабельности предприятия.</p> <p><u>Практико-ориентированное задание:</u> Проанализируйте динамику заработной платы и производительности труда по следующим данным:</p>												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;">Показатели</th> <th style="padding: 5px;">Базисный период</th> <th style="padding: 5px;">Отчетный период</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Объем продукции, тыс. д.е.</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">3570</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">3539</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Фонд заработной платы, тыс. д.е.</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1580</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1520</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Средняя списочная численность работников, чел.</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">110</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">98</td> </tr> </tbody> </table>	Показатели	Базисный период	Отчетный период	Объем продукции, тыс. д.е.	3570	3539	Фонд заработной платы, тыс. д.е.	1580	1520	Средняя списочная численность работников, чел.	110	98
Показатели	Базисный период	Отчетный период										
Объем продукции, тыс. д.е.	3570	3539										
Фонд заработной платы, тыс. д.е.	1580	1520										
Средняя списочная численность работников, чел.	110	98										
<p><i>Зав. кафедрой «Бухгалтерского учета и статистики»</i> к.э.н., доцент Пушинин А.В. _____.</p> <p style="text-align: right;">(подпись)</p>												

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков или опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

В ГИЭФПТ для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности используется балльно-рейтинговая система. Под балльно-рейтинговой системой понимается система количественной оценки качества освоения ОП ВО. При этом изучаемая дисциплина делится на ряд самостоятельных, логически завершенных разделов (модулей) для проведения по ним контрольных мероприятий.

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность балльно-рейтинговой оценки успеваемости обучающихся. К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести устный опрос, письменные задания, лабораторные работы, контрольные работы.

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов) /модуля (модулей). Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Достоинства: помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных

профессиональных компетенций. Основные формы: зачет и экзамен. Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

По результатам промежуточной аттестации студенту засчитывается трудоемкость дисциплины в зачетных единицах, выставляется дифференцированная оценка в принятой вузе системе баллов, характеризующая качество освоения студентом знаний, умений и навыков по этой дисциплине.

Основанием для **недопуска** к экзамену является то, что обучающийся во время семестра не набрал установленного минимума баллов – 55 баллов.

<b>УРОВНИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>			
	Минимальный	Основной	Продвинутый
<i>Баллы</i>	55-69	70-84	85-100
<i>Оценка</i>	3	4	5

Оценка **5 («отлично», 85-100 баллов)** ставится обучающимся, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;
- подтверждают теоретические постулаты примерами из правоприменительной практики.

Оценка **4 («хорошо», 70-84 балла)** ставится обучающимся, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее значимую дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка **3 («удовлетворительно», 55-69 баллов)** ставится обучающимся, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают отдельные погрешности в ответе на вопросы.

Оценка **2** («неудовлетворительно», **0-54 балла**) ставится обучающимся, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы;
- демонстрируют незнание теории и практики профессиональной деятельности.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **а) нормативные правовые акты**

1. Федеральный закон от 29 ноября 2007 г. N 282-ФЗ "Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями).
2. Постановлении Правительства РФ от 18.08.2008 № 620 "Об условиях предоставления в обязательном порядке первичных статистических данных и административных данных субъектам официального статистического учета".

### **б) основная литература:**

1. Глинский В.В. Статистика: учебник / В.В. Глинский, В.Г. Ионин, Л.К. Серга [и др.] ; под ред. В.Г. Ионина. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 355 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.dx.doi.org/10.12737/25127](http://www.dx.doi.org/10.12737/25127).
2. Экономическая статистика: учебник / под ред. Ю.Н. Иванова. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 584 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniyum.com>]. — (высшее образование: Бакалавриат). — [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.dx.doi.org/10.12737/7728](http://www.dx.doi.org/10.12737/7728).
3. Статистика в управлении социально-экономическими процессами : учеб. пособие / О.А. Гужова, Ю.А. Токарев. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 172 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.dx.doi.org/10.12737/21034](http://www.dx.doi.org/10.12737/21034).

### **в) дополнительная литература :**

1. Громыко Г.Л. Теория статистики: учебник/под ред. Г.Л.Громыко. -3-е изд., перераб. и доп. – М.: НИЦ Инфра-М, 2016. – 476 с.
2. Социально-экономическая статистика: учебное пособие / Я.С. Мелкумов. - 2-е изд. - М.: НИЦ Инфра-М, 2018. - 186 с.
2. Статистика: учебное пособие / О.А. Шумак, А.В. Гераськин. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2016. - 311 с.
3. Общая и прикладная статистика: учебник для студентов высшего проф. образов. / Р.Н.Пахунова, П.Ф.Аскеров, А.В.Пахунов; под общ. ред. Р.Н.Пахуновой.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015.
4. Статистический анализ данных в MS Excel: учебное пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов.- М.: ИНФРА-М, 2016.

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Сайт Федеральной службы государственной статистики РФ - [www.gks.ru](http://www.gks.ru).
2. Сайт Федеральной информационно-консалтинговой компании «Галап-Медиа» - [www.gallup.ru](http://www.gallup.ru).
3. Сайт нормативно-правовой системы <http://www.consultant.ru>,
4. Сайт Минфина РФ <http://www1.minfin.ru>,
5. Служба тематических, толковых словарей <http://www.glossary.ru>,
6. Поисковая служба Интернета <http://www.yandex.ru>.
7. Статистика он-лайн - <http://guide.aonb.ru/stat.html>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Самостоятельная подготовка обучающихся проводится для углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и других видах занятий, для выработки навыков самостоятельного применения новых, дополнительных знаний и подготовки к предстоящим учебным занятиям, экзамену.

Важным условием успешного изучения дисциплины является посещение лекций. Под посещением подразумевается не форма пассивного присутствия, а активная работа по изучению нового материала. Подготовка к лекционным занятиям включает в себя анализ предлагаемых для изучения вопросов, изучение нормативных источников и учебной и научной литературы по рассматриваемым вопросам лекции. В процессе лекции обучающийся может задавать уточняющие вопросы, осуществить взаимосвязь нового материала с уже изученным, подготовить базу для эффективного использования полученных знаний, облегчить подготовку к практическому занятию. Эффективным способом фиксации лекционного материала является конспектирование, представляющее собой не только фиксацию важнейших моментов лекции, но и указание примеров для понимания того или иного теоретического материала.

При подготовке к практическому занятию необходимо использовать конспектированные материалы лекций, учебную и научную литературу. Подготовка ответов по выносимым на обсуждение вопросам практического занятия включает в себя не только прочтение материала, но и его анализ и критическую оценку. Обучающемуся следует выявить малоизученные аспекты рассматриваемых вопросов, проявить инициативу при подготовке к практическому занятию.

При подготовке к практическим занятиями, экзамену рекомендуется систематизировать знания, изображая их в табличном, графическом или схематичном виде. Это позволит установить взаимосвязь изучаемых явлений, упростит задачу запоминания материала, облегчит процесс практического применения полученных знаний.

Задачей практических занятий является выработка умения использовать теоретические знания, проявить наличие практических навыков. При подготовке к практическому занятию следует заблаговременно обеспечить наличие необходимо для данного занятия материала, самостоятельно повторить ранее изученные темы.

Работа с терминами может осуществляться как в форме составления собственных тематических словариков для удобства и скорости поиска необходимого термина. С этой целью необходимо каждый новый встречающийся термин записывать и во время подготовки к семинарским и практическим занятиям указывать соответствующее определение. В случае возникновения сложности выбора определения из имеющегося объема в рамках научного знания необходимо задавать вопросы преподавателю в рамках лекционных и практических занятий.

Интерактивные формы проведения занятий по дисциплине «Статистика» включают в себя следующие виды занятий:

- интерактивные лекции, предполагают использование метода проблемного изложения. При таком подходе лекция становится похожей на диалог, преподавание имитирует исследовательский процесс (выдвигаются первоначально несколько ключевых постулатов по теме лекции, изложение выстраивается по принципу самостоятельного анализа и обобщения студентами учебного материала). Эта методика позволяет заинтересовать студента, вовлечь его в процесс обучения. Противоречия научного познания раскрываются посредством постановки проблемы. Учебная проблема и проблемная ситуация являются основными структурными компонентами проблемного обучения. Перед началом изучения определенной темы курса ставится перед студентами проблемный вопрос или дается проблемное задание. Стимулируя разрешение проблемы, преподаватель снимает противоречия между имеющимся ее пониманием и требуемыми от студента знаниями. Эффективность такого метода в том, что отдельные проблемы могут подниматься самими студентами. Главный успех данного метода в том, что преподаватель добивается от аудитории «самостоятельного решения» поставленной проблемы. Организация проблемного обучения представляется достаточно сложной, требует значительной подготовки лектора. Однако на начальном этапе использования этого метода его можно внедрять в структуру готовых, ранее разработанных лекций, практических занятий как дополнение.

- групповые дискуссии, применяются для обеспечения навыков командной работы и межличностной коммуникации и представляют собой оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения представленной темы, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Кроме того, в ходе занятий проводятся коллоквиумы по заданным тематикам.

- анализ ситуаций (кейс-метод) — техника обучения, использующая описание реальных ситуаций. Обучающиеся должны проанализировать

ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. В основе метода конкретных ситуаций лежит описание конкретной профессиональной деятельности или эмоционально-поведенческих аспектов взаимодействия людей. При изучении конкретной ситуации, и анализе конкретного примера студент должен вжиться в конкретные обстоятельства, понять ситуацию, оценить обстановку, определить, есть ли в ней проблема и в чем ее суть. Определить свою роль в решении проблемы и выработать целесообразную линию поведения.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Статистика» представлены в ФОММ.

При подготовке к промежуточному или итоговому тестированию необходимо изучить теоретический и практический материал. Эффективным способом для подготовки к тестированию является работа обучающегося по решению тестовых заданий, предоставленных для самостоятельной работы. Также при подготовке к такой форме контроля знаний, как решение тестовых заданий, следует самостоятельно попытаться проработать рассматриваемые в дисциплине вопросы в форме составления тестовых заданий.

При подготовке к экзамену следует иметь в виду, что он является итоговой формой контроля по изучению данной учебной дисциплины. Экзамен подразумевает максимальную концентрацию знаний и умений, предполагающих полное изучение материала дисциплины.

Экзамен проводится в форме устного собеседования и выполнения письменного задания, либо теста.

Решение преподавателя об итоговой оценке принимается по результатам устного ответа и выполненного письменного (тестового) задания, в зависимости от шкалы оценки.

Работа с печатными изданиями для обучающегося может быть связана с трудностями в области доступа к современной научной печатной литературе. В связи с развитием научно-технического прогресса в такой ситуации надлежит воспользоваться материалами, находящимися в открытом доступе сети Internet. Также необходимо учитывать, что по состоянию на сегодняшний день многие справочные правовые системы содержат не только текст нормативных актов, но и научные статьи по различным вопросам (например, СПС «Консультант Плюс»). Одновременно следует обратить свое внимание на публичные библиотеки, предоставляющие возможность доступа к электронным версиям печатных источников.

В силу кратковременности изучения и значительного объема данной учебной дисциплины кафедра настоятельно рекомендует систематически, а не эпизодически работать над изучением курса.



# **11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

## **Программное обеспечение:**

Операционная система (Microsoft Windows *Проприетарная*);

Пакет офисных программ Microsoft Office Professional (MS Word, MS Excel, MS Power Point и др. *Проприетарная*);

Программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (Foxit Reader *GNU Lesser General Public License*);

Программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG -4, DivX, RMVB, WMV (K-Lite Codec Pack *GNU Lesser General Public License*);

Web-браузер (Mozilla Firefox *GNU Lesser General Public License*);

Антивирус (Касперский Open Space Security *Проприетарная*);

## **Информационные справочные системы:**

1) Автоматизированная информационная библиотечная система Marc21SQL;

2) Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

# **12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Специализированные аудитории:	
	Межкафедральная лаборатория информационных технологий в экономике и управлении /Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / компьютерный класс / помещение для самостоятельной работы	1
2.	Технические средства обучения:	
	Доска аудиторная	1
	Экран настенный	1
	Проектор	1
	Персональный компьютер (для проектора)	1
	Персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	16
3.	Специализированные аудитории:	
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	1
4.	Технические средства обучения:	
	Доска аудиторная	1

5.	Специализированные аудитории:	
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / компьютерный класс / помещение для самостоятельной работы	1
6.	Технические средства обучения:	
	Доска аудиторная	1
	Персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	17

Пронумеровано и  
пронито 26 листов

Зав. УМО

М.Г. Ковязина

