

Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Кафедра гуманитарных и социально-экономических дисциплин



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
д-р техн. наук

Н.В. Лобов
2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«СТАТИСТИКА»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата - Экономика предприятий и организаций, Экономика и управление на предприятиях в отрасли машиностроения

Программа академического бакалавриата

Направление	38.03.01 Экономика
Квалификация выпускника	бакалавр
Выпускающая кафедра	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Форма обучения	очная, заочная

Курс:2(2)

Семестр(ы):3 3

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану (БУП):	<u>4</u>
Часов по рабочему учебному плану (БУП):	<u>144</u>

Виды контроля:

Экзамен 3(3) Зачет: нет Курсовой проект: нет Курсовая работа: нет

Лысьва 2017 г.

Рабочая программа дисциплины «Статистика» разработана на основании:

- - Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 г. № 1327 по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от «5» апреля 2017 г.;

- Общей характеристики ОПОП Экономика предприятий и организаций по направлению подготовки 38.03.01 Экономика от 31.08.2017

- Общей характеристики ОПОП Экономика и управление на предприятиях в отрасли машиностроения по направлению подготовки 38.03.01 Экономика от 31.08.2017 г.

- Учебного плана ОПОП Экономика предприятий и организаций по направлению подготовки 38.03.01 Экономика от 31.08.2017 г.

- Учебного плана ОПОП Экономика и управление на предприятиях в отрасли машиностроения по направлению подготовки 38.03.01 Экономика от 31.08.2017 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Гуманитарных и социально-экономических дисциплин 31 августа 2017 г., протокол № 1.

1. Общие положения

1.1. Цель учебной дисциплины – формирование теоретических знаний и практических навыков при сборе, обработке и анализе статистических данных.

В процессе изучения данной дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

- способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей, (ПК-6);

1.2 Задачи учебной дисциплины:

изучение теоретических основ о методах, формах, принципах и видах статистического исследования общественных явлений;

формирование умения по расчёту статистических показателей;

формирование умения в использовании методов статистического анализа;

формирование навыков статистического прогнозирования социально-экономических процессов и явлений.

1.3 Предметом освоения дисциплины являются:

– статистические показатели;

– о принципы и методы статистического исследования общественных явлений;

– Статистическая информация, отражающая тенденции развития, взаимосвязи и взаимообусловленности протекающих социально-экономических процессов.

1.4 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Статистика» относится к базовой части блока 1 (Б1) «Дисциплины (модули)» и является обязательной дисциплиной при освоении ОПОП по направлению 38.03.01 «Экономика», по профилю: «Экономика и управление на предприятиях в отрасли машиностроения», «Экономика предприятий и организаций».

В табл. 1.1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций, заявленных в пункте 1.1:

Таблица 1.1 – Дисциплины, участвующие в формировании компетенций по ОПОП Экономика предприятий и организаций

Код	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Профессиональные компетенции			
ПК-6	способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	-	Институциональная экономика. Мировая экономика и международные экономические отношения

*-дисциплины по выбору

Таблица 1.1 – Дисциплины, участвующие в формировании компетенций по ОПОП Экономика и управление на предприятиях в отрасли машиностроения

Код	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Профессиональные компетенции			
ПК-6	способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	-	Международные стандарты финансовой отчетности/Институциональная экономика*. Анализ финансовой деятельности. Мировая экономика и международные экономические отношения

*-дисциплины по выбору

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

После изучения дисциплины обучающийся должен освоить части указанных в пункте 1.1 компетенций и продемонстрировать следующие результаты:

знает:

- основные понятия и категории статистики;
- методы и формы организации статистического наблюдения;
- методологию первичной обработки статистической информации;
- систему организации государственной статистики в России;

умеет:

- определять цель, задачи, методы и формы для конкретного статистического наблюдения, выделять в каждом конкретном случае факторный и результирующие признаки;
- устанавливать классификационные и группировочные признаки и проводить сводку и группировку собранных данных, проводить их первичную обработку;
- оценивать абсолютные, относительные и средние показатели исследуемой совокупности;
- осуществлять адекватное представление полученной информации;
- **владеет:**
- специальной статистической терминологией и лексикой данной дисциплины;
- основными методами экономического анализа статистической информации;
- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области статистических методов в экономике.

Дисциплина обеспечивает формирование части компетенций ПК-Карта дисциплинарной компетенции ПК-6

Кол ПК-6	Формулировка компетенции: способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей.
Кол ПК-6 Б1.Б.15	Формулировка дисциплинарной компетенции: Способность на основе типовых методик и действующей нормативно правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели в денежно-кредитной сфере и в сфере финансов

Требования к компонентному составу части компетенции ПК-6. Б1.Б.19

Перечень компонентов:	Виды учебной работы:	Средства оценки:
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – (з1) основные понятия и категории статистики; – (з2) методы и формы организации статистического наблюдения; – (з3) методологию первичной обработки статистической информации; – (з4) систему организации государственной статистики в России; 	<p>Лекции. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала и подготовке к экзамену.</p>	<p>Опрос. Тестирование. Вопросы к экзамену</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – (у1) определять цель, задачи, методы и формы для конкретного статистического наблюдения, выделять в каждом конкретном случае факторный и результирующие признаки; – (у2) устанавливать классификационные и группировочные признаки и проводить сводку и группировки собранных данных, проводить их первичную обработку; – (у3) оценивать абсолютные, относительные и средние показатели исследуемой совокупности; – (у4) осуществлять адекватное представление полученной информации; 	<p>Практические занятия. Подготовка к практическим занятиям и экзамену</p>	<p>Отчёт по практическим работам. Вопросы к экзамену</p>
<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – (в1) специальной статистической терминологией и лексикой данной дисциплины; – (в2) основными методами экономического анализа статистической информации; – (в3) навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области статистических методов в экономике. 	<p>Практические занятия. Подготовка к практическим занятиям и экзамену</p>	<p>Индивидуальные задания. Вопросы к экзамену</p>

3. Структура и модульное содержание учебной дисциплины по видам и формам учебной работы

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет 4 ЗЕ. Количество часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся указано в таблицах 3.1., 3.2.

3.1. Очная форма обучения

Номер учебного модуля	Номер раздела дисциплины	Номер темы дисциплины	Количество часов и виды занятий						Трудоёмкость,		
			Аудиторная (контактная) работа				КСР	Итоговый контроль	СР	час	ЗЕ
			Всего	Л	ПЗ	ЛР					
Мод 1.	Раздел 1. Описательная статистика.	<p><i>Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики.</i> Статистика как общественная наука. Количественная сторона общественных явлений, ее изменение и изучение. Статистические совокупности: понятие, основные элементы. Признаки единиц: количественные и качественные (атрибутивные), вариация признака. Предмет, метод и задачи статистики, основные отрасли статистики. Приемы и способы изучения массовых общественных явлений в статистике. Стадии статистического исследования: наблюдение, сводка и группировка, анализ. Организация статистических работ. Источники статистической информации.</p>	3	1	2	-			3	6	
		<p><i>Тема 2. Статистическое измерение и наблюдение.</i> Статистическое измерение и наблюдение социально-экономических явлений. Основные задачи статистического наблюдения. Организационные формы статистического наблюдения: отчетность, специальное наблюдение. Правовое регулирование сбора статистической информации. Виды статистического наблюдения. Программа, объект, единица наблюдения. Организационные во-</p>	3	1	2				3	6	

		просы наблюдения.									
		<i>Тема 3. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения. Статистические методы классификации и группировки. Международный стандартный отраслевой классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг (МСОК). Классификация отраслей народного хозяйства (ОКОНХ). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОКДП). Задачи и виды группировок. Сущность группировки, ее значение в статистическом анализе. Построение группировки: выбор группировочного признака и определение числа групп. Группировки по количественным и качественным признакам. Виды группировок.</i>	3	1	2				3	6	
		<i>Тема 4. Абсолютные и относительные величины. Виды показателей, используемых при статистических измерениях. Понятие о системах статистических показателей. Абсолютные и относительные величины в статистике, их сущность и значение. Виды абсолютных статистических величин, их значение и способы получения. Виды относительных величин и формы их выражения.</i>	2	0	2				4	6	
		<i>Тема 5. Средние величины. Средняя величина, ее сущность и значение. Общие и групповые средние. Виды средних. Способы их расчета. Средняя арифметическая простая, взвешенная. Расчет средней арифметической из вариационного ряда. Свойства средней арифметической. Средняя гармоническая величина. Обусловленность выбора формы средней</i>	3	1	2				4	7	

		характером материала. Структурные средние: мода и медиана.										
		<i>Тема 6. Изучение вариации.</i> Причины, порождающие вариацию признаков, изучаемых статистикой. Показатели вариации и их значение в статистике. Среднее линейное отклонение. Дисперсия и среднее квадратическое отклонение. Коэффициент вариации и его значение. Общая дисперсия, внутригрупповая и межгрупповая дисперсии, их смысл и значение. Правило сложения дисперсий, использование его в корреляционном анализе.	6	2	4				5	11		
	Итого по модулю:		20	6	14			1		22	43	1,19
Мод 2.	Раздел 2. Аналитическая статистика	<i>Тема 7. Анализ рядов динамики.</i> Задачи изучения динамики общественных явлений. Ряды динамики: моментный и интервальный. Сопоставимость ряда динамики. Показатели ряда динамики. Средний уровень интервального и моментного ряда динамики, средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста. Статистические методы выявления трендов и прогнозирования развития экономических процессов. Аналитическое выравнивание. Сезонные колебания рядов динамики, индексы сезонности.	6	2	4				6	12		
		<i>Тема 8. Экономические индексы.</i> Индивидуальные и общие индексы. Способы расчета индексов: базисный и цепной. Индексируемая величина и вес индекса. Правила построения индексов. Агрегатные и средние из индивидуальных индексы. Агрегатные индексы качественных показателей: переменного и постоянного составов, структурных сдвигов, их взаимосвязь. Взаимосвязь индексов. Использование индексов в экономическом анализе.	6	2	4				5	11		

		<p><i>Тема 9. Выборочное наблюдение.</i> Выборочное наблюдение: цель и критерии применения. Принципы выборочного наблюдения. Репрезентативность выборки. Выборочная и генеральная совокупность. Ошибки репрезентативности: причины появления, количественная оценка; факторы, влияющие на их величину. Простая случайная выборка. Повторный и бесповторный отбор. Расчет основных показателей: средней квадратической ошибки, предельной ошибки, доверительных пределов генеральной средней (доли). Определение необходимой численности выборки. Виды выборочного наблюдения: типическая (районированная), серийная (гнездовая), механическая и комбинированная выборки.</p>	6	2	4				5	11		
		<p><i>Тема 10. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений.</i> Факторные и результативные признаки. Сущность корреляционной связи. Измерение степени тесноты корреляционной связи. Прямая и обратная связи. Прямолинейные и нелинейные связи. Методы выявления связи, ее характера и направления. Корреляционная таблица, поле корреляции. Расчет показателей тесноты связи. Уравнение регрессии. Парная и множественная корреляция. Построение линейного уравнения регрессии.</p>	6	2	4				5	11		
		<p><i>Тема 11. Статистика трудового потенциала, трудовых ресурсов, занятости и безработицы.</i> Понятие трудового потенциала и факторы его наращивания в современных условиях. Трудовые ресурсы, экономическое активное население. Методы исчисления трудовых ресурсов. Показатели воспроизводства и использования трудовых ресурсов. Статистическая характеристика рынка труда, занятости и безработицы в РФ. Основные</p>	3	1	2				5	8		

	направления анализа трудовых ресурсов.										
	<i>Тема 12. Статистика производственных ресурсов. Статистика производительности труда. Прямой и обратный показатели производительности труда и три метода их исчисления. Особенности исчисления показателей производительности труда в отдельных отраслях. Статистика основных фондов. Классификация и особенности учета элементов основного капитала. Основные средства и основные фонды. Виды оценки основного капитала. Показатели наличия, состояния, движения и использования основного капитала. Амортизация и износ основного капитала. Статистика оборотных фондов. Классификация и особенности статистического учета и анализа запасов материальных оборотных средств. Состав оборотных средств. Показатели наличия и оборачиваемости капитала.</i>	3	1	2				6	9		
	Итого по модулю:	30	10	20			1		32	63	1,81
	Промежуточная аттестация (экзамен):	-	-	-	-	-	-	36	-	36	1
	Итого за семестр:	52	16	36	-	-	2	36	54	144	4

3.1. Заочная форма обучения

Номер учебного модуля	Номер раздела дисциплины	Номер темы дисциплины	Количество часов и виды занятий						Трудоёмкость,		
			Аудиторная (контактная) работа				КСР	Итоговый контроль	СР	час	ЗЕ
			Всего	Л	ПЗ	ЛР					
Мод 1.	Раздел 1. Описательная статистика.	<i>Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики.</i>	1,5	0,5	1	-			7	8,5	
		<i>Тема 2. Статистическое измерение и наблюдение.</i>	1,5	0,5	1				7	8,5	
		<i>Тема 3. Сводка и группировка материалов стати-</i>	1,5	0,5	1				7	8,5	

		<i>стического наблюдения.</i>									
		<i>Тема 4. Абсолютные и относительные величины.</i>	1,5	0,5	1				9	10,5	
		<i>Тема 5. Средние величины.</i>	1,5	0,5	1				9	10,5	
		<i>Тема 6. Изучение вариации.</i>	1,5	0,5	1				10	11,5	
	Итого по модулю:		9	3	6			2	49	60	1,67
Мод 2.	Раздел 2. Аналитическая статистика	<i>Тема 7. Анализ рядов динамики.</i>	1,5	0,5	1				12	13,5	
		<i>Тема 8. Экономические индексы.</i>	1,5	0,5	1				10	11,5	
		<i>Тема 9. Выборочное наблюдение.</i>	1,5	0,5	1				10	11,5	
		<i>Тема 10. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений.</i>	1,5	0,5	1				10	11,5	
		<i>Тема 11. Статистика трудового потенциала, трудовых ресурсов, занятости и безработицы.</i>	1,5	0,5	1				10	11,5	
		<i>Тема 12. Статистика производственных ресурсов.</i>	1,5	0,5	1				12	13,5	
	Итого по модулю:		9	3	6			2	64	75	2,08
Промежуточная аттестация (экзамен):			-	-	-	-	-	9	-	9	0,25
Итого за семестр:			18	6	12	-	4	9	113	144	4

3.3. Перечень тем лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены

Таблица 4.2 - Темы практических занятий

№ п.п.	№ темы дисц.	Наименование темы практического занятия
1	2	3
1.	Тема 1	Основные понятия статистики как науки (семинар)
2.	Тема 2	Разработка программы статистического наблюдения
3.	Тема 3	Проведение статистической группировки
4.	Тема 4	Расчёт абсолютных и относительных величин
5.	Тема 5	Расчёт средних величин
6.	Тема 6	Расчёт показателей вариации
7.	Тема 6	Расчёт внутригрупповой и межгрупповой дисперсий
8.	Тема 7	Расчёт показателей ряда динамики
9.	Тема 7	Расчёт коэффициентов в уравнении тренда
10.	Тема 8	Расчёт агрегатных индексов цен, товарооборота, себестоимости
11.	Тема 8	Расчёт средних индексов себестоимости
12.	Тема 9	Расчёт средней и предельной ошибок выборки
13.	Тема 9	Расчёт объема выборки
14.	Тема 10	Расчёт показателей взаимосвязи атрибутивных признаков
15.	Тема 10	Расчёт показателей взаимосвязи количественных признаков
16.	Тема 11	Расчёт показателей использования трудовых ресурсов
17.	Тема 12	Расчёт показателей производительности труда

4. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины.

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

- 1) Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
- 2) После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
- 3) Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям, лабораторным работам и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
- 4) Изучение дисциплины осуществляется в течение одного семестра.

Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции

4.1. Виды самостоятельной работы студентов

Таблица 4.1 - Виды самостоятельной работы студентов (СРС) очной формы обучения

№ темы (раздела) ДИСЦ.	Вид самостоятельной работы студентов	Трудоём- кость, час.
1	2	3
Тема 1	Изучение теоретического материала. Организация статистических работ в РФ.	4
	Индивидуальное задание: Источники статистической информации для различных отраслей (видов деятельности)	3
Тема 2	Изучение теоретического материала. Правовое регулирование сбора статистической информации в РФ.	5
	Индивидуальное задание: Составить программу наблюдения для различных статистических совокупностей (объектов).	3
Тема 3	Изучение теоретического материала. Виды общероссийских классификаторов в статистике.	5
	Индивидуальное задание: Выполнить группировки и рассчитать показатели по исходным данным.	3
Тема 4	Подготовка к аудиторным занятиям.	5
	Индивидуальное задание: Привести примеры использования абсолютных и относительных величин в различных отраслях.	2
Тема 5	Подготовка к аудиторным занятиям.	5
	Индивидуальное задание: Расчёт средних величин по исходным данным.	3
Тема 6	Подготовка к аудиторным занятиям.	2
	Индивидуальное задание: Расчёт показателей вариации по исходным данным.	3
Тема 7	Изучение теоретического материала. Статистические методы прогнозирования	1
	Подготовка к аудиторным занятиям.	2
	Индивидуальное задание: Расчёт показателей динамики по исходным данным.	3
Тема 8	Подготовка к аудиторным занятиям.	2
	Индивидуальное задание: Расчёт индексов по исходным данным.	3
Тема 9	Подготовка к аудиторным занятиям.	2
	Индивидуальное задание: Оценка результатов выборочного наблюдения по исходным данным.	3
Тема 10	Изучение теоретического материала. Корреляционная таблица, поле корреляции	1
	Подготовка к аудиторным занятиям.	1
	Индивидуальное задание: Оценка тесноты связи и вывод уравнения регрессии по исходным данным.	3
Тема 11	Изучение теоретического материала. Статистика рынка труда	1
	Подготовка к аудиторным занятиям.	1
	Индивидуальное задание: Выполнить анализ занятости и безработицы по конкретному региону.	3

Тема 12	Изучение теоретического материала. <i>Статистика оборотных фондов</i>	1
	Подготовка к аудиторным занятиям.	2
	Индивидуальное задание: <i>Выполнить анализ основных и/или оборотных фондов по конкретному региону.</i>	3
	Итого: в ч / в ЗЕ	54/1,5

Таблица 4.2 - Виды самостоятельной работы студентов (СРС) заочной формы обучения

№ темы (раздела) ДИСЦ.	Вид самостоятельной работы студентов	Трудоёмкость, час.
1	2	3
Тема 1	Изучение теоретического материала. <i>Организация статистических работ в РФ.</i>	1
	Индивидуальное задание: <i>Источники статистической информации для различных отраслей (видов деятельности)</i>	2
Тема 2	Изучение теоретического материала. <i>Правовое регулирование сбора статистической информации в РФ.</i>	1
	Индивидуальное задание: <i>Составить программу наблюдения для различных статистических совокупностей (объектов).</i>	2
Тема 3	Изучение теоретического материала. <i>Виды общероссийских классификаторов в статистике.</i>	1
	Индивидуальное задание: <i>Выполнить группировки и рассчитать показатели по исходным данным.</i>	2
Тема 4	Подготовка к аудиторным занятиям.	2
	Индивидуальное задание: <i>Привести примеры использования абсолютных и относительных величин в различных отраслях.</i>	2
Тема 5	Подготовка к аудиторным занятиям.	2
	Индивидуальное задание: <i>Расчёт средних величин по исходным данным.</i>	2
Тема 6	Подготовка к аудиторным занятиям.	6
	Индивидуальное задание: <i>Расчёт показателей вариации по исходным данным.</i>	4
Тема 7	Изучение теоретического материала. <i>Статистические методы прогнозирования</i>	6
	Подготовка к аудиторным занятиям.	2
	Индивидуальное задание: <i>Расчёт показателей динамики по исходным данным.</i>	4
Тема 8	Подготовка к аудиторным занятиям.	5
	Индивидуальное задание: <i>Расчёт индексов по исходным данным.</i>	5
Тема 9	Подготовка к аудиторным занятиям.	5
	Индивидуальное задание: <i>Оценка результатов выборочного наблюдения по исходным данным.</i>	5
Тема 10	Изучение теоретического материала. <i>Корреляционная таблица, поле корреляции</i>	4
	Подготовка к аудиторным занятиям.	2
	Индивидуальное задание: <i>Оценка тесноты связи и вывод уравнения регрессии по исходным данным.</i>	4

Тема 11	Изучение теоретического материала. Статистика рынка труда	4
	Подготовка к аудиторным занятиям.	2
	Индивидуальное задание: Выполнить анализ занятости и безработицы по конкретному региону.	4
Тема 12	Изучение теоретического материала. Статистика оборотных фондов	6
	Подготовка к аудиторным занятиям.	2
	Индивидуальное задание: Выполнить анализ основных и/или оборотных фондов по конкретному региону.	4
	Итого: в ч / в ЗЕ	11 3/3, 14

4.2 Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установления связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области; каждое практическое занятие проводится по своему алгоритму. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем; закрепление основ теоретических знаний.

5 Фонд оценочных средств дисциплины

5.1 Текущий контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций

Текущий и промежуточный контроль освоения дисциплинарных компетенций проводится в следующих формах:

- опрос;
- отчёт по практическим работам.

5.2 Промежуточный контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций

Текущий и промежуточный контроль освоения дисциплинарных компетенций проводится в следующих формах:

- индивидуальные задания;
- тестирование (модуль 1, 2,3).

5.3. Промежуточная аттестация

А) зачёт

Не предусмотрен

Б) Экзамен

Экзамен по дисциплине проводится устно по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса и одно практическое задание

Фонды оценочных средств, включающий типовые задания, контрольные работы, тесты и методы оценки, критерии оценивания, перечень контрольных точек и таблица планирования результатов обучения, контрольные задания к экзаменам, позволяющие оценить результаты освоения данной дисциплины, входит в состав УМКД на правах отдельного документа.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Карта обеспеченности учебно-методической литературой дисциплины

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Направление	Семестры	Кол-во студентов	Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место, изд-во, год издания, кол-во страниц)	Кол-во экз. в библ.	Основной лектор
38.03.01 Экономика	3	5	<p>Основная литература:</p> <p>1. Статистика : учебник / под ред. И.И. Елисеевой. - М. : Проспект, 2011. - 448 с.</p> <p>2. Салин, В.Н. Статистика : учебное пособие / В.Н. Салин, Э.Ю. Чурилова, Е.П. Шпаковская. - 5-е изд., стер. - М. : КНОРУС, 2012. - 288 с</p> <p>3. Шмойлова, Р.А. Теория статистики: учебник / Р.А. Шмойлова, В.Г. Минашкин, Н.А. Садовникова. — Электрон. версия учебника. — М. : Финансы и статистика, 2014. — 656 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/53873 , по IP-адресам компьютер. сети ПНИПУ.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Харченко, Н.М. Статистика : учебник / Н.М. Харченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2009. - 368 с.</p> <p>2. Теория статистики : учебник / Р.А. Шмойлова, В.Г. Минашкин, Н.А. Садовникова [и др.] ; под ред. Р.А. Шмойловой. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2006. - 656 с. : ил.</p> <p>3. Шмойлова, Р.А. Практикум по теории статистики : учеб. пособие / Р.А. Шмойлова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2006. - 416 с.</p> <p>4. Шмойлова, Р.А. Практикум по теории статистики: учеб. пособие / Р.А. Шмойлова, В.Г. Минашкин, Н.А. Садовникова. — Электрон. версия учебного пособия. — М. : Финансы и статистика, 2014. — 416 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/53872 , по IP-адресам компьютер. сети ПНИПУ.</p>	15	Хаматнурова Е.Н.
			25		
			<p>Периодические издания</p> <p>1. Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки [Текст]: научный рецензируемый журнал. Архив номеров 2010-2016 гг. – Режим доступа: http://vestnik.pstu.ru/soc-eco/about/inf/ , свободный.</p> <p>2. Экономика и управление: научный журнал/Учредитель ЧОУ ВО Санкт-Петербургский академический университет. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2013-2016 гг.</p> <p>3. РЭЖ. Российский экономический журнал: общеэкономическое многопрофильное научно-практическое издание/ Учредитель ЗАО «ЭЖ Медиа». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2008-2011 гг.</p>	ЭР	
				10	
				19	
				19	

СОГЛАСОВАНО:

Зав. отделом научной библиотеки _____ И.А. Малофеева

Книгообеспеченность дисциплины составляет:

- основной учебной литературой: на 01.09.2017 - более 1 экз/обуч.
(число, месяц, год) (экз. на 1 обучаемого)
- дополнительной учебной литературой: на 01.09.2017 - более 1 экз/обуч.
(число, месяц, год) (экз. на 1 обучаемого)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотека Научной библиотеки Пермского национального исследовательского политехнического университета [Электронный ресурс : полнотекстовая база данных электрон. документов изданных в Изд-ве ПНИПУ]. – Электрон. дан. (1 912 записей). – Пермь, 2014- . – Режим доступа: <http://elib.pstu.ru/>. – Загл. с экрана.
2. Электронная библиотечная система Библиокомплектатор <http://www.bibliocomplectator.ru/>
3. ЭБС Юрайт www.biblio-online.ru
4. ЭБС Лань www.e.lanbook.com
5. www.2buh.ru (информационный портал для бухгалтера, экономиста, аудитора, и финансового менеджера)
6. www.allmedia.ru (Российский деловой портал информационной поддержки предпринимательства)
7. www.aup.ru (Административно-управленческий портал: электронная библиотека деловой литературы)
8. www.economicus.ru (экономический портал. Предоставление качественной информации)
9. www.ecsocman.edu.ru (Федеральный образовательный портал)
10. www.eup.ru (экономика и управление на предприятиях – научно-образовательный портал)
11. www.finansy.ru (доступная для скачивания или просмотра экономическая литература)
12. www.glossary.ru (множество глоссариев)
13. www.lib.ua-ru.net (студенческая электронная библиотека веда)
14. www.public.ru (Публичная Интернет-библиотека. Специализация: отечественная периодика)

6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

6.3.1 Перечень программного обеспечения, в том числе компьютерные обучающие и контролирующие программы

Таблица 6.1 – Программы, используемые для обучения и контроля

№ п.п.	Вид учебного Занятия	Наименование программного продукта	Рег. номер	Назначение
1	2	3	4	5
1	Лекции Практические занятия	Пакет офисного ПО Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	42661567	Показ слайдов

6.3.2. Перечень информационных справочных систем

1. Консультант-Плюс <http://www.consultant.ru>

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

7.1. Специализированные лаборатории и классы

№ п.п.	Помещения			Площадь, м ²	Количество посадочных мест
	Название	Принадлежность (кафедра)	Номер аудитории		
1.	Кабинет товароведения и экспертизы потребительских товаров:	кафедра ГСЭ	306 А	30	36

7.2 Основное учебное оборудование

№ п.п.	Наименование и марка оборудования (стенда, макета, плаката)	Кол-во, ед.	№ аудитории
6	Доска аудиторная для написания мелом	1	306 А
	Проектор BenQ MX503	1	
	Колонки Sven	1	
	Системный блок	1	
	Экран настенный	1	
	Монитор	1	

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой
1	2	3
1		
2		
3		
4		