ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)
Забайкальский институт железнодорожного транспорта
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ЗабИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «08» мая 2020 г. № 267-1

Б1.Б.14 Статистика

рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 38.03.01 Экономика
Профиль подготовки – Бухгалтерский учет, анализ и аудит
Программа подготовки – академический бакалавриат
Квалификация выпускника – бакалавр
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения – 4 года
Кафедра-разработчик программы – Экономика и управление

Общая трудоемкость в з.е. – 4
Часов по учебному плану – 144

Форма промежуточной аттестации в семестре:
экзамен 5

Распределение часов дисциплины в семестре

Семестр	5	**Итого**
Число недель в семестре	18	
Вид занятий	Часов по учебному плану	**Часов по учебному плану**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	**54**	**54**
– лекции	18	18
– практические (семинарские)	36	36
Самостоятельная работа	**54**	**54**
Экзамен	**36**	**36**
Итого	**144**	**144**

ЧИТА

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12.11.2015 г. № 1327.

Программу составил:
старший преподаватель Е.В. Кучерова

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика на заседании кафедры «Экономика и управление».
Протокол от «14» апреля 2020 г. № 8

и.о. зав. кафедрой, к.э.н., доцент О.Л. Быстрова

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цель освоения дисциплины	
1	освоение обучающимися статистической методологии, приемов и методов сбора, обработки, хранения и анализа статистической информации, а также повышение общего уровня статистической культуры обучающихся.
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	передача обучающимся теоретических основ и фундаментальных знаний в области статистических исследований;
2	обучение умению применять полученные знания для решения прикладных социально-экономических задач;
3	развитие общего представления о современном состоянии статистической науки, тенденциях развития статистики в России и за рубежом.
1.3 Цель воспитания и воспитательной работы в рамках дисциплины	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда. Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач: – формирование сознательного отношения к выбранной профессии; – воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность; – формирование психологи профессионала; – формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения; – формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Дисциплина Б1.Б.14 «Статистика» относится к базовой части Блока 1. Изучение дисциплины «Статистика» основывается на знаниях обучающихся, полученных при изучении дисциплин: Б1.Б.07 «Математический анализ», Б1.Б.11 «Макроэкономика»; Б1.Б.21 «Мировая экономика и международные экономические отношения»; Б1.В.ДВ.14.01 «Финансовое право»; Б1.В.ДВ.14.02 «История бухгалтерского учета»; Б1.В.13 «Макроэкономическое планирование и прогнозирование».
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.В.12 «Международные стандарты финансовой отчетности»;
2	Б1.В.ДВ.10.01 «Анализ финансовой отчетности»;
3	Б1.В.ДВ.10.02 «Учет и анализ банкротств»;
4	Б1.В.ДВ.13.01 «Международные стандарты аудита»;
5	Б1.В.ДВ.13.02 «Маркетинговый анализ»;
6	Б3.Б.01 «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты».

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-6: способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	
Минимальный уровень	
Знать	основные понятия, применяемые в статистике для характеристики массовых социально-экономических явлений
Уметь	использовать методы обработки массовых наблюдений, группировать явления в зависимости от характерных признаков
Владеть	навыками анализа статистической информации по основным показателям
Базовый уровень	

Знать	основы и закономерности общественных процессов и явлений
Уметь	рассчитывать социально-экономические показатели, анализировать и определять степень влияния различных факторов на экономические показатели
Владеть	навыками анализа ситуации в экономике по различным сферам деятельности
Высокий уровень	
Знать	структуру сложных социально-экономических явлений их внутренние связи динамику структурных изменений
Уметь	проводить анализ экономических процессов и выявлять проблемы развития экономики делать выводы и заключения о тенденциях изучаемых социально-экономических явлений и процессов
Владеть	навыками разработки и принятия экономических и управленческих решений в экономике, а также навыками разработки планов
ПК-7: способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	
Минимальный уровень	
Знать	методы анализа экономических процессов
Уметь	использовать источники экономической, социальной, управленческой информации для анализа экономических явлений и процессов
Владеть	навыками интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях
Базовый уровень	
Знать	методику экономического отбора и анализа статистических данных о массовых общественных явлениях и процессах
Уметь	осуществлять отбор статистических данных о состоянии массовых общественных явлений и процессов в экономике, анализировать их и делать соответствующие выводы
Владеть	навыками оценки тенденций развития явлений и процессов в социально-экономической сфере общественной жизни
Высокий уровень	
Знать	методы обработки и анализа данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях
Уметь	выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей по данным отечественной и зарубежной статистики
Владеть	современными методиками, расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы на микро- и макроуровне и прогнозировать их развитие

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	основные понятия, используемые в отечественной и зарубежной статистике
2	совокупность статистических показателей, методов сбора, обработки и анализа статистической информации
3	алгоритм построения и расчёта современной системы показателей, используемых в практической деятельности статистического анализа хозяйствующих субъектов
Уметь	
1	осуществлять поиск, обработку и анализ необходимых данных, используя информацию отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях
2	анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о состоянии и развитии социально-экономических явлений и процессов
3	выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей
Владеть	
1	современными методами сбора, обработки и анализа статистической информации
2	навыками расчета и анализа полученных данных, их содержательной интерпретации и визуализации графическими методами
3	навыками организации сбора информации для подготовки информационного обзора и/или аналитического отчета

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ					
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр**	**Часы**	**Код компетенции**	**Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»**
1	**Раздел 1. Теория статистики**				
1.1	Тема 1. Предмет и метод статистики как науки. Наглядное представление статистических данных /Лек/	5	2	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3, Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.2	Тема 1. Предмет и метод статистики как науки. Дискуссия по докладам. /Пр/	5	4	ПК-6, ПК-7	Л2.2 Л2.3 Л3.1
1.3	Тема 1. Предмет и метод статистики как науки. Подготовка докладов (устно, письменно) /Ср/	5	6	ПК-6, ПК-7	Л2.2, Л2.3, Л4.1 6.3.3.1
1.4	Тема 2. Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных /Лек/	5	2	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.5	Тема 2. Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных Дискуссии по докладам. Решение кейс-задач. /Пр/	5	4	ПК-6, ПК-7	Л2.2 Л2.3 Л3.1
1.6	Тема 2. Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных Подготовка докладов, Решение кейс-задач. /Ср/	5	6	ПК-6, ПК-7.	Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л4.1 6.3.3.1
1.7	Тема 3. Обобщающие статистические показатели /Лек/	5	2	ПК-6, ПК-7.	Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.8	Тема 3. Обобщающие статистические показатели Решение кейс-задач. /Пр/	5	4	ПК-6, ПК-7	Л2.2 Л2.3 Л3.1
1.9	Тема 3. Обобщающие статистические показатели Решение кейс-задач /Ср/	5	6	ПК-6, ПК-7	Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л4.1 6.3.3.1
1.10	Тема 4. Статистическое изучение динамики /Лек/	5	2	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.11	Тема 4. Статистическое изучение динамики Решение кейс-задач. /Пр/	5	4	ПК-6, ПК-7	Л2.2 Л2.3 Л3.1

1.12	Тема 4. Статистическое изучение динамики Решение кейс-задач. /Ср/	5	6	ПК-6, ПК-7	Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л4.1
1.13	Тема 5. Статистические индексы /Лек/	5	2	ПК-6, ПК-7	Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.14	Тема 5. Статистические индексы Решение кейс-задач. /Пр/	5	4	ПК-6, ПК-7	Л2.2 Л2.3 Л3.1
1.15	Тема 5. Статистические индексы Решение кейс-задач, тестирование /Ср/	5	6	ПК-6, ПК-7	Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л4.1 6.3.3.1
2	**Раздел 2. Социально- экономическая статистика**				
2.1	Тема 6. Статистическая методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов. Понятие ВВП и его отражение в СНС /Лек/	5	2	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2
2.2	Тема 6. Статистическая методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов. Понятие ВВП и его отражение в СНС Решение кейс-задач. /Пр/	5	4	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1
2.3	Тема 6. Статистическая методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов. Понятие ВВП и его отражение в СНС Решение кейс-задач. /Ср/	5	6	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л4.1 Э.1 6.3.3.1
2.4	Тема 7. Статистика населения, рынка труда и занятости населения, статистика уровня жизни населения /Лек/	5	2	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э.2, Э.3, Э.4
2.5	Тема 7. Статистика населения, рынка труда и занятости населения, статистика уровня жизни населения Решение кейс-задач. /Пр/	5	4	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1
2.6	Тема 7. Статистика населения, рынка труда и занятости населения, статистика уровня жизни населения Решение кейс-задач. /Ср/	5	4	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л4.1 6.3.3.1
2.7	Тема 8. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика производственных ресурсов) /Лек/	5	2	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э.2, Э.3,

					Э.4
2.8	Тема 8. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика производственных ресурсов) средств предприятия. Решение кейс-задач. /Пр/	5	4	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1
2.9	Тема 8. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика производственных ресурсов) Решение кейс-задач. /Ср/	5	4	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л4.1 6.3.3.1
2.10	Тема 9. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика себестоимости прибыли и рентабельности) /Лек/	5	2	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э.2, Э.3, Э.4
2.11	Тема 9. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика себестоимости прибыли и рентабельности) Решение кейс-задач. /Пр/	5	4	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1
2.12	Тема 9. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика себестоимости прибыли и рентабельности) Решение кейс-задач. /Ср/	5	6	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л4.1 6.3.3.1
2.13	Форма промежуточной аттестации – экзамен	5	36	ПК-6, ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л4.1 Э.1, Э.2, 6.3.3.1

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещается в электронной информационно-образовательной среде Института, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во экз.

	составители		год издания	в библиотеке/ 100% онлайн
Л1.1	Годин А. М.	Статистика: учебник для бакалавров [Электронный ресурс]: https://znanium.com/catalog/product/1093663 (дата обращения: 18.05.2022)	Москва: «Дашков и К», 2020	100% онлайн
Л1.2	Мелкумов Я. С.	Социально-экономическая статистика: учебное пособие [Электронный ресурс]: https://znanium.com/catalog/product/1092381 (дата обращения: 18.05.2022)	Москва: ИНФРА-М, 2020	100% онлайн
Л1.3	Сергеева И.И., Чекулина Т.А., Тимофеева С.А..	Статистика: учебник [Электронный ресурс]: https://znanium.com/catalog/product/1141798 (дата обращения: 18.05.2022)	Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021	100% онлайн
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л2.1	Бережная В.И., Бигдай О.Б., Бережная О.В., Киселева О.А..	Статистика в примерах и задачах: учеб. пособие [Электронный ресурс]: https://znanium.com/catalog/product/937992 (дата обращения: 18.05.2022)	М.: ИНФРА-М, 2018	100% онлайн
Л2.2	Гужова О. А.	Статистика в управлении социально-экономическими процессами: учебное пособие [Электронный ресурс]: https://znanium.com/catalog/product/1048319 (дата обращения: 18.05.2022)	Москва: ИНФРА-М, 2020	100% онлайн
Л2.3	под ред. В.Г. Ионина	Статистика: учебник [Электронный ресурс]: https://znanium.com/catalog/product/1228803 (дата обращения: 18.05.2022)	Москва: ИНФРА-М, 2021	100% онлайн
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л3.1	Гарголло Л.И	Статистика Методические указания для практических работ для студентов очной и заочной формы обучения [Электронный ресурс]: https://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=23187.pdf (дата обращения: 18.05.2022)	Чита: ЗабИЖТ, 2017/Личный кабинет обучающегося	100% online
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л4.1	Гарголло Л.И	Статистика Методические указания по выполнению	Чита: ЗабИЖТ,	100% online

		самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения [Электронный ресурс]: https://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=25487.pdf (дата обращения: 18.05.2022)	2016/Личный кабинет обучающегося	

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
Э.1	АСУ Библиотека ЗабИЖТ http://zabizht.ru
Э.2	ЭБС «Знаниум» http://znanium.com/
Э.3	сайт Федеральной службы государственной статистики. http:/ www.gks.ru
Э.4	информационный массив Независимого института социальной политики. Сайт содержит архив социально-экономических данных. http:/ www.socpol.ru
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения	
6.3.1.1	Microsoft Windows 7 Professional, лицензия №49156201, государственный контракт от 03.10.2011 г. №139/53-ОАЭ-11
6.3.1.2	Microsoft Office 2007 Standard, лицензия №45777622, государственный контракт от 10.08.2009 г. №64/17-ОА-09; Microsoft Office 2007 Standard, лицензия №44718393, государственный контракт от 18.10.2008 г. №29/32А-08
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения	
6.3.2.1	Не предусмотрено
6.3.3 Перечень информационных справочных систем	
6.3.3.1	Информационно-справочная система «Гарант»
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Не предусмотрены

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1	Учебный и лабораторный корпуса ЗабИЖТ ИрГУПС находятся по адресу: 672040, Забайкальский край, г. Чита, ул. Магистральная, дом 11
2	Учебная аудитория 315 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (мультимедиапроектор, экран, ноутбук (переносной), интерактивная система), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины
3	Учебная аудитория 4.9 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (мультимедиапроектор (переносной), экран, ноутбук (переносной)), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью и компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: - читальный зал; - 3.24, 4.15
5	Помещение 3.25 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащенность: компьютеры, ручной слесарный инструмент, электротехнический инструмент, принадлежности для пайки, мебель, учебно-наглядные пособия

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Предлагаемый курс «Статистика» должен обеспечить студентов как теоретической базой

	в области статистических исследований, так и разнообразными практическими знаниями, и навыками статистической методологии, приемов и методов сбора, обработки, хранения и анализа статистической информации, которые дадут им возможность применять полученные знания для решения прикладных социально-экономических задач. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятие и указания на самостоятельную работу. В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой
Практическое (семинарское) занятие	Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине. Обучающийся должен готовиться к семинарским занятиям: прорабатывать лекционный материал, готовить доклады и выступления по темам семинарских занятий в соответствие с тематическим планом. При изучении дисциплины нельзя ограничиваться лекционным материалом и только одним учебником. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на семинарских занятиях. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает в конце практического занятия, выставляя в рабочий журнал текущие оценки. Студент имеет право ознакомиться с ними. Оценка работы студента на практических занятиях осуществляется по следующим признакам: 1. Зачтено – активное участие в обсуждении проблем каждого практического занятия, самостоятельность ответов, свободное владение материалом, полные и аргументированные ответы на вопросы, участие в дискуссиях, твёрдое знание лекционного материала, правильное Решение кейс-задач. 2. Не зачтено – пассивность на практических занятиях, частая неготовность при ответах на вопросы, отсутствие качеств, указанных выше, для получения более высоких оценок
Самостоятельная работа	Подготовка к сдаче зачета и групповой работе на практических занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети). Основной задачей при изучении курса является не столько приобретение профессиональных навыков, сколько обучение определённому типу мышления, формирование определённых установок – профессиональных принципов, ценностей и норм - моделей мышления и организационного поведения. Для самопроверки и подготовки к практическим работам, зачету и экзамену рекомендуется самостоятельное Решение кейс-задач. Важно заинтересоваться проблемами изучаемой дисциплины, попытаться стать активным участником управленческого процесса, что предполагает самостоятельную, активную, творческую работу студентов
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, может быть размещен в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет	

Лист регистрации дополнений и изменений рабочей программы дисциплины

№ п/п	Часть текста, подлежавшего изменению в документе			Общее количество страниц		Основание для внесения изменения, № документа	Дата
	№ раздела	№ пункта	№ подпункта	до внесения изменений	после внесения изменений		
1	1	1.3		11	11	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
2	6	6.1	6.1.1	11	11	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
3	6	6.1	6.1.2	11	11	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
4	6	6.3	6.3.3	11	11	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
5	7			11	11	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
6	1	1.3		11	11	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
7	6	6.1	6.1.1	11	11	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
8	6	6.1	6.1.2	11	11	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
9	7			11	11	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022

Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.Б.14 «Статистика»
(очная форма)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине

Б1.Б.14 «Статистика»

СОДЕРЖАНИЕ

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
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
4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина «Статистика» участвует в формировании компетенций:

ПК-6: способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей

ПК-7: способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ПК-6, ПК-7 при освоении образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ПК-6	способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Б1.Б.11 Макроэкономика	2	1
		Б1.Б.21 Мировая экономика и международные экономические отношения	4	2
		Б1.В.13 Макроэкономическое планирование и прогнозирование	5	3
		Б1.Б.14 Статистика	5	4
		Б1.В.12 Международные стандарты финансовой отчетности	6	4
		Б1.В.12 Международные стандарты финансовой отчетности	7	5
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	6
ПК-7	способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический	Б1.Б.07 Математический анализ	2	1
		Б1.В.ДВ.14.01 Финансовое право	3	2
		Б1.В.ДВ.14.02 История бухгалтерского учета	3	2
		Б1.Б.14 Статистика	5	3
		Б1.В.12 Международные стандарты финансовой отчетности	6	4
		Б1.В.ДВ.10.01 Анализ финансовой отчетности	6	4
		Б1.В.ДВ.10.02 Учет и анализ банкротств	6	4

	отчет	Б1.В.12 Международные стандарты финансовой отчетности	7	5
		Б1.В.ДВ.13.01 Международные стандарты аудита	8	6
		Б1.В.ДВ.13.02 Маркетинговый анализ	8	6
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	6

Таблица соответствия уровней освоения компетенций ПК-6, ПК-7 планируемым результатам обучения

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Наименования разделов/тем дисциплины	Уровни освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПК-6	способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Раздел 1. Теория статистики Тема 1. Предмет и метод статистики как науки. Наглядное представление статистических данных. Тема 2. Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных Тема 3. Обобщающие статистические показатели Тема 4. Статистическое изучение динамики Тема 5. Статистические индексы и их применение в экономическом анализе и экономико-статистических расчетах Раздел 2. Социально-экономическая статистика Тема 6. Статистическая методология национального счетоводства и макроэкономических	Минимальный уровень	Знать: основные понятия, применяемые в статистике для характеристики массовых социально-экономических явлений
				Уметь: использовать методы обработки массовых наблюдений группировать явления в зависимости от характерных признаков
				Владеть: навыками анализа статистической информации по основным показателям
			Базовый уровень	Знать: основы и закономерности общественных явлений и процессов
				Уметь: рассчитывать социально-экономические показатели, анализировать и определять степень влияния различных

		расчетов. Понятие ВВП и его отражение в СНС Тема 7. Статистика населения, рынка труда и занятости населения, статистика уровня жизни населения Тема 8. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика производственных ресурсов) Тема 9. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика себестоимости прибыли и рентабельности)		факторов на экономические показатели
				Владеть: навыками анализа ситуации в экономике по различным сферам деятельности
			Высокий уровень	Знать: структуру сложных социально-экономических явлений их внутренние связи динамику структурных изменений
				Уметь: проводить анализ экономических процессов и выявлять проблемы развития экономики делать выводы и заключения о тенденциях изучаемых социально-экономических явлений и процессов
				Владеть: навыками разработки и принятия экономических и управленческих решений в экономике, а также навыками разработки планов.
ПК-7	способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации,	Раздел 1. Теория статистики Тема 1. Предмет и метод статистики как науки Наглядное	Минимальный уровень	Знать: методы анализа экономических процессов
				Уметь: использовать

	собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	представление статистических данных. Тема 2. Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных Тема 3. Обобщающие статистические показатели Тема 4. Статистическое изучение динамики Тема 5. Статистические индексы и их применение в экономическом анализе и экономико-статистических расчетах Раздел 2. Социально-экономическая статистика Тема 6. Статистическая методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов. Понятие ВВП и его отражение в СНС Тема 7. Статистика населения, рынка труда и занятости населения, статистика уровня жизни населения Тема 8. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных		источники экономической, социальной, управленческой информации для анализа экономических явлений и процессов
				Владеть: навыками интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях
			Базовый уровень	Знать: методику экономического отбора и анализа статистических данных о массовых общественных явлениях и процессах
				Уметь: осуществлять отбор статистических данных о состоянии массовых общественных явлений и процессов в экономике, анализировать их и делать соответствующие выводы
				Владеть: навыками оценки тенденций развития явлений и процессов в социально-экономической сфере

		форм собственности (статистика производственных ресурсов) Тема 9. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика себестоимости прибыли и рентабельности)		общественной жизни
			Высокий уровень	Знать: методы обработки и анализа данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях
				Уметь: выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей по данным отечественной и зарубежной статистики
				Владеть: современными методиками, расчета и анализа социально-экономических показателей характеризующих экономические явления и процессы на микро- и макроуровне и прогнозировать их развитие

Программа контрольно-оценочных мероприятий
за период изучения дисциплины

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)		Наименование оценочного средства (форма проведения)
5 семестр					
1	2	3	4	5	6
2	1-2	Текущий контроль	Тема 1. Предмет и метод статистики как науки. Наглядное представление статистических данных	ПК-6, ПК-7	Доклад (устно/письменно)

3	3-4	Текущий контроль	Тема 2. Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных	ПК-6, ПК-7	Доклад (устно) Решение кейс-задач
4	5-6	Текущий контроль	Тема 3. Обобщающие статистические показатели	ПК-6, ПК-7	Решение кейс-задач
5	7-8	Текущий контроль	Тема 4. Статистическое изучение динамики	ПК-6, ПК-7	Решение кейс-задач
7	9-10	Текущий контроль	Тема 5. Статистические индексы и их применение в экономическом анализе и экономико-статистических расчетах	ПК-6, ПК-7	Решение кейс-задач, тестирование
9	11-12	Текущий контроль	Тема 6. Статистическая методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов. Понятие ВВП и его отражение в СНС	ПК-6, ПК-7	Решение кейс-задач
10	13-14	Текущий контроль	Тема 7. Статистика населения, рынка труда и занятости населения, статистика уровня жизни населения	ПК-6, ПК-7	Решение кейс-задач
11	15-16	Текущий контроль	Тема 8. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика производственных ресурсов)	ПК-6, ПК-7	Решение кейс-задач, тестирование
12	17-18	Текущий контроль	Тема 9. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика себестоимости прибыли и рентабельности	ПК-6, ПК-7	Решение кейс-задач
13	18	Форма промежуточной аттестации-экзамен	Раздел 1. Теория статистики Раздел 2. Социально-экономическая статистика	ПК-6, ПК-7	Собеседование /устно Комплект экзаменационных билетов

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания заносятся преподавателем в журнал и учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения используется двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств сформированности компетенций представлен в нижеследующей таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы Может быть использовано для оценки знаний, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся.	Темы докладов
2	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, а также отдельных компетенций (в рамках дисциплины).	Задания для решения кейс-задачи
3	Тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Тесты формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине. **Тест** (педагогический тест) – это система заданий – тестовых заданий возрастающей трудности, специфической формы, позволяющая эффективно измерить уровень знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся. **Тестовое задание (ТЗ)** – варьирующаяся по	Фонд тестовых заданий

элементам содержания и по трудности единица контрольного материала, минимальная составляющая единица сложного (составного) педагогического теста, по которой испытуемый в ходе выполнения теста совершает отдельное действие.

Фонд тестовых заданий (ФТЗ) по дисциплине – это совокупность систематизированных диагностических заданий – тестовых заданий (ТЗ), разработанных по всем тематическим разделам (дидактическим единицам) дисциплины (прошедших апробацию, экспертизу, регистрацию и имеющих известные характеристики) специфической формы, позволяющей автоматизировать процедуру контроля. ФТЗ по дисциплине должен содержать не менее 100 тестовых заданий на одну зачетную единицу дисциплины (без учета зачетных единиц, отводимых на промежуточную аттестацию в форме экзамена) и все типы тестовых заданий.

ФТЗ по типу тестовых заданий содержит следующие типы вопросов на одну зачетную единицу:

Тип вопроса	Описание	Минимальное количество
A	тестовое задание закрытой формы (ТЗ с выбором одного или нескольких правильных ответов)	**85**
B	тестовое задание открытой формы (с конструируемым ответом: ТЗ с кратким регламентируемым ответом (ТЗ дополнения); ТЗ свободного изложения (с развернутым ответом в произвольной форме))	**5**
C	тестовое задание на установление соответствия	**5**
D	тестовое задание на установление	**5**

		правильной последовательности		
		Итого	**100**	
		Тестирование может быть использовано в качестве текущего контроля обучающихся (по окончании изучения раздела дисциплины, защиты лабораторной работы и т.д.), промежуточной аттестации или допуска к ней (по окончанию изучения дисциплины), или в течение года по завершению изучения дисциплины (контроль/проверка остаточных знаний). Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся		
Промежуточная аттестация				
4	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений навыками обучающихся		Комплект экзаменационных билетов по разделам

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена (в конце пятого семестра), а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный	Компетенции не сформированы

	уровень знаний и умений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Доклад

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Выставляется студенту, если доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Использованы дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы, соответствует предъявляемым требованиям. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)
«не зачтено»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.

Кейс-задачи

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся высказывает точку зрения возможных причин возникновения проблемы, описанной в кейсе, и предложение варианта ее решения.
«не зачтено»	Выставляется обучающемуся в случае неверного определения причин возникновения проблемы, описанной в кейсе, отсутствии вариантов ее решения, и в целом не выполнения требований, согласно критериям оценки результатов проведения кейса.

Тестирование

Критерии и шкала оценивания тестирования текущего контроля

% правильных ответов	Шкала оценивания
Обучающийся при тестировании набрал 91-100 баллов	«зачтено»
Обучающийся при тестировании набрал 76-90 баллов	
Обучающийся при тестировании набрал 69-75 баллов	
Обучающийся при тестировании набрал 0-68 баллов	«не зачтено»

Промежуточная аттестация в форме экзамена – результаты тестирования являются допуском к экзамену:

Результаты тестирования	Допуск к экзамену
Обучающийся набрал при тестировании более 69 баллов	Обучающийся к экзамену допущен
Обучающийся набрал при тестировании менее 69 баллов	Обучающийся к экзамену не допущен

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

3.1. Перечень докладов

Варианты докладов выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены образцы типовых вариантов докладов по темам, предусмотренным рабочей программой.

Образец типового варианта докладов
по теме «Предмет и метод статистики как науки»

Подготовьте доклад и презентацию по одной из тем:

1. Краткая история статистики. Основные этапы развития статистики в России.
2. Предмет статистики.
3. Метод и задачи статистики.
4. Организация государственной статистики в РФ.
5. Табличное представление статистических данных.
6. Графическое представление статистических данных.

3.2. Типовые контрольные задания для выполнения кейс-задачи

Варианты докладов выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающимся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов докладов по темам, предусмотренным рабочей программой.

Образец типового варианта кейс-задачи
по теме «Сводка и группировка статистических данных»

Численность персонала предприятий города характеризуется следующими данными:

А - 180 129 174 96 47 82 96 92 290 210
Б - 94 40 97 160 122 134 77 148 270 200
В - 120 80 87 121 110 70 61 136 260 190
Г - 48 67 44 58 114 82 58 64 250 183
Д - 184 95 138 155 84 97 112 154 240 265
Е - 150 45 67 131 110 85 90 162 230 195
Ж - 140 184 44 200 228 143 71 82 220 50

Построить интервальный вариационный ряд, выделив пять групп с равными интервалами. Изобразить его графически.

3.3. Типовые контрольные задания для тестирования

При разработке ФТЗ по дисциплине использована следующая схема: раздел дисциплины, темы раздела дисциплины, количество тестовых заданий и их типы на каждую тему, оформленная в виде таблицы «Структура тестовых материалов по дисциплине «Статистика».

Структура фонда тестовых материалов по дисциплине
«Статистика»

Раздел дисциплины	Тема	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
Раздел 1. Теория статистики	Предмет и метод статистики как науки. Наглядное представление статистических данных	30 – тип А 2 – тип В 2 – тип С 2– тип D
	Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных	40 – тип А 2 – тип В 2 – тип С 2– тип D
	Обобщающие статистические показатели	40 – тип А 2 – тип В 2 – тип С 2– тип D
	Статистическое изучение динамики	40 – тип А 3 – тип В 3 – тип С 3 – тип D
	Статистические индексы	40 – тип А 2 – тип В 2 – тип С 2 – тип D
Раздел 2. Социально-экономическая статистика	Статистическая методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов. Понятие ВВП и его отражение в СНС	30 – тип А 2 – тип В 2 – тип С 2 – тип D
	Статистика населения, рынка труда и занятости населения, статистика уровня жизни населения	40 – тип А 2 – тип В 2 – тип С 2 – тип D
	Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика производственных ресурсов)	40 – тип А 3 – тип В 3 – тип С 3 – тип D
	Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика себестоимости прибыли и рентабельности)	40 – тип А 2 – тип В 2 – тип С 2 – тип D
Автор Кучерова Е.В.	Итого	Σ 400 340 – тип А 20 – тип В 20 – тип С 20 – тип D

Структура итогового теста по дисциплине
«Статистика»

Раздел дисциплины	Тема	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
Раздел 1. Теория статистики	Предмет и метод статистики как науки. Наглядное представление статистических данных	2 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 1 – тип D
	Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных	1 – тип A 0 – тип B 1 – тип C 0 – тип D
	Обобщающие статистические показатели	2 – тип A 1 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Статистическое изучение динамики	2 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Статистические индексы	2 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
Раздел 2. Социально-экономическая статистика	Статистическая методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов. Понятие ВВП и его отражение в СНС	1 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Статистика населения, рынка труда и занятости населения, статистика уровня жизни населения	2 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика производственных ресурсов)	2 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Статистический анализ эффективности функционирования предприятий разных форм собственности (статистика себестоимости прибыли и рентабельности)	1 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
Автор Кучерова Е.В.	Итого	Σ 18 15– тип A 1 – тип B 1 – тип C 1 – тип D

Описание требований, выполнение которых необходимо для успешного выполнения теста
Знать: основные понятия, используемые в отечественной и зарубежной статистике; совокупность статистических показателей, методов сбора, обработки и анализа статистической информации; алгоритм построения и расчёта современной системы показателей, используемых в практической деятельности статистического анализа хозяйствующих субъектов.
Уметь: осуществлять поиск, обработку и анализ необходимых данных, используя информацию отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях; анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о состоянии и развитии социально-экономических явлений и процессов; выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей;.
Владеть: современными методами сбора, обработки и анализа статистической информации; навыками расчета и анализа полученных данных, их содержательной интерпретации и визуализации графическими методами; навыками организации сбора информации для подготовки информационного обзора и/или аналитического отчета.
Общее количество тестовых заданий: 18 (15 - типа А, 1- типа В, 1 - типа С, 1 - типа Д). Тесты формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине путем случайной выборки.
Время проведения теста: 30 минут
Проходной балл: обучающийся набрал при тестировании более 69 баллов

ФТЗ, проходной балл, критерии оценки, количество вопросов в тестовом задании соответствует ФОС дисциплины, выставленному в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов тестовых заданий, предусмотренных рабочей программой.

Образец типовых вариантов тестовых заданий,
предусмотренных рабочей программой

1. Объект статистического наблюдения:
а) единица наблюдения;
б) отчетная единица.
в) единица статистической совокупности;
г) статистическая совокупность.

2. Ряд распределения, построенный по качественным признакам, называется:
а) атрибутивным;
б) вариационным;
в) дискретным;
г) интервальным.

3. Динамика средней номинальной и средней реальной заработной платы:
а) совпадают;
б) различны;
в) отличаются в зависимости от динамики цен;
г) другое.

4. Перечислите показатели таблицы смертности:
а) число доживающих до каждого данного возраста;

б) коэффициент рождаемости;
в) число умирающих при переходе от одного возраста к другому;
г) средняя продолжительность предстоящей жизни.

5. Экономически активное население – это:
а) численность трудовых ресурсов и численность безработных;
б) численность занятых в трудоспособном возрасте и численность занятых за пределами трудоспособного возраста;
в) численность занятых и численность безработных;
г) все ответы верны.

6. К числу важнейших характеристик степени распространения бедности относятся:
а) дефицит дохода;
б) индекс глубины бедности;
в) индекс остроты бедности;
г) индекс широты бедности.

7. Известны следующие данные: среднесписочная численность работников предприятия составляла в феврале 310 чел., в марте 320 чел. (предприятие начало работать с 10 февраля). Определите среднесписочную численность предприятия в 1 квартале:
а) 315;
б) 210;
в) 630;
г) Рассчитать невозможно.

8. Абсолютная величина в статистике:
а) представляет собой среднее значение абсолютных отклонений вариантов признака;
б) отображает относительные размеры социально-экономических явлений;
в) размеры изучаемых явлений в виде численности единиц совокупности или объемов присущих им признаков;
г) составная часть общего плана статистического наблюдения.

9. Фонд заработной платы:
а) равен издержкам на рабочую силу;
б) может быть больше издержек на рабочую силу;
в) является часть издержек на рабочую силу;
г) нет правильного ответа.

10. Трудовые ресурсы равны (по численности):
а) сумме экономически активного населения и экономически неактивного населения;
б) сумме занятых в экономике, безработных трудоспособного возраста и экономически неактивного населения трудоспособного возраста;
в) сумме занятых в экономике, численности лиц трудоспособного возраста, обучающихся с отрывом от производства, численности лиц трудоспособного возраста, не занятых в экономике;
г) сумма населения трудоспособного возраста.

11. Если за 2 часа производится 400 единиц изделий, то трудоемкость (в минутах на единицу продукции) составляет:
а) 0,5;

б) 0,4;
в) 0,3;
г) 0,1.

12. Всегда ли верно следующее утверждение: с ростом среднечасового уровня производительности труда возрастает среднедневная выработка продукции:
а) да;
б) нет.

13. В статистике населения существуют демографические группировки:
а) по полу;
б) по возрасту;
в) по семейному положению;
д) все перечисленные.

14. Статистическая отчетность – это:
а) вид статистического наблюдения;
б) форма статистического наблюдения;
в) способ статистического наблюдения;
г) единица статистического наблюдения.

15. Перечень признаков (или вопросов), подлежащих регистрации в процессе наблюдения, называется:
а) статистический формуляр;
б) программа наблюдения;
в) инструментарий наблюдения;
г) ошибка наблюдения.

16. Изучение структуры фонда рабочего времени работников предприятия осуществляется путем составления _____

17. Выберите правильное определение оценки основных производственных фондов:

Оценка	Определение
1. Первоначальная стоимость	1. Чистая сумма, которую предприятие предполагает получить от актива по истечении срока его полезного функционирования
2. Балансовая стоимость	2. Сумма оплаченных денежных средств или их эквивалент
3. Скорректированная стоимость	3. Стоимость, полученная в результате переоценки
4. Переоцененная стоимость	4. Стоимость ОФ после осуществления последующих капитальных вложений для улучшения состояния актива
5. Остаточная стоимость	5. Сумма денежных средств, на которую актив может быть обменен в результате коммерческой сделки

18. Укажите последовательность стадий статистического исследования:

1	анализ и интерпретация статистической информации
2	сбор первичной статистической информации
3	моделирование и прогнозирование
4	предварительная обработка первичной информации

3.4. Перечень теоретических вопросов к экзамену

(для оценки знаний)

Раздел 1. Теория статистики

1.1. Виды статистического наблюдения.
1.2. Статистические таблицы, их виды и правила построения.
1.3. Статистические графики, их виды и применение.
1.4. Абсолютные статистические величины.
1.5. Метод группировок в статистике.
1.6. Способы наглядного представления статистических данных.
1.7. Организация государственной статистики в РФ.
1.8. Точность статистического наблюдения.
1.9. Ряды распределения: виды, правила построения.
1.10. Виды средних величин.
1.11. Понятие и виды рядов динамики.
1.12. Абсолютные и относительные показатели динамики.
1.13. Средний уровень ряда динамики.
1.14. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы.
1.15. Степенные средние.
1.16. Структурные средние.
1.17. Относительные показатели плана, выполнения плана, динамики и структуры.
1.18. Относительные показатели структуры, интенсивности, сравнения, координации.
1.19. Ошибки статистического наблюдения.
1.20. Показатели ряда динамики, порядок их исчисления.
1.21. Понятие и виды статистических индексов
1.22. Индексы количественных и качественных показателей, правила их построения.
1.23. Индексы средних величин.
1.24. Дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации.
1.25. Показатели вариации.

Раздел 2. Социально-экономическая статистика

2.1. Валовой национальный доход (понятие, порядок исчисления).
2.2. Статистические показатели наличия и структуры основных фондов, виды оценки ОФ.
2.3. Показатели состояния и движения основных фондов.
2.4. Показатели использования рабочего времени.
2.5. Основные понятия и показатели уровня жизни населения.
2.6. Номинальные и реальные доходы населения. Индекс покупательной способности денег.
2.7. Показатели движения рабочей силы.
2.8. Понятие и классификация основных фондов предприятия и показатели эффективности использования ОФ.
2.9. Оборотные средства предприятия. Понятие и показатели использования оборотных средств.
2.10. Располагаемые и конечные доходы населения. Номинальные и реальные.
2.11. Показатели демографической статистики.
2.12. Статистические показатели производительности труда.
2.13. Показатели статистики оборотного капитала.
2.14. Естественный и механический прирост населения. Понятие миграции населения.
2.15. Определение ВВП производственным методом.
2.16. Определение ВВП методом конечного потребления.

2.17. Понятие валового внутреннего продукта, методы исчисления.
2.18. Показатели состояния и динамики основных фондов.
2.19. Исчисление ВВП методом распределения доходов.
2.20. Порядок вычисления среднегодовой стоимости основных фондов и оборотных средств.
2.21. Показатели естественного движения населения. Рождаемость, смертность.
2.22. Показатели демографической нагрузки населения. Размещение, населения по территории страны.
2.23. Экономически активное и неактивное население. Статистика занятости и безработицы.
2.24. Натуральные, трудовые и стоимостные показатели уровня производительности труда.
2.25. Прибыль предприятия. Статистические показатели прибыли.
2.26. Понятие себестоимости продукции. Статистический анализ себестоимости.
2.27. Показатели рентабельности.
2.28. Статистический анализ финансовых результатов деятельности предприятия.
2.29. Предмет, метод и задачи статистики.
2.30. Формы статистического наблюдения.
2.31. Показатели экономической активности населения.
2.32. Статистическое изучение прибыли (убытка).
2.33. Показатели себестоимости продукции. Классификация себестоимости

3.5 Образец типового варианта практических заданий к экзамену
(для оценки умений)

1. Какие бы признаки вы наметили для регистрации при проведении обследования:
а) страховых компаний города;
б) предприятий с целью изучения безработицы;
в) рынка жилья.

2. Имеются 2 группы людей с разным месячным доходом (тыс. руб.):
Группа А – 2; 2; 2; 3
Группа Б – 5; 5; 6
В какую группу нужно отнести человека с месячным доходом 4000 руб.?

3. Верно ли утверждение «Темпы роста производительности труда должны опережать темпы роста заработной платы»? Обоснуйте ответ

3.6 Образец типового варианта практических заданий к экзамену
(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1. Имеются следующие данные о численности постоянного населения №-ского края с распределением его на городское и сельское на начало 2017-2020 гг.:

Год	Все население, тыс. чел.	В том числе			
		городское		сельское	
		Тыс. чел	%	Тыс. чел.	%
2017	2653,6	1387,8		1265,8	
2018	2642,6	1380,8		1261,8	
2019	2621,0	1373,1		1247,9	
2020	2602,0	1385,1		1216,9	

Охарактеризуйте структуру населения по видам поселения, результаты расчетов оформите в виде таблицы.

2. Как изменился выпуск продукции, если численность работников уменьшилась на 7%, а выработка продукции на одного работника увеличилась на 12%?

3. Национальное богатство характеризуется следующими данными, млрд долл.:

Показатель	2019 г.	2020 г.
Стоимость основного капитала	272	295
Стоимость оборотного капитала	56	63
Стоимость резервов и запасов различного назначения	46	51
Оценка земли и природных ресурсов	180	188

Определить структуру национального богатства в 2019 и 2020 гг. Построить диаграмму. На основе исчисленных показателей сделать выводы.

4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице дано описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий, соответствующих рабочей программе дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Доклад	Защита докладов предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему докладов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите.
Кейс-задача	Преподаватель не мене, чем за неделю до срока решения кейс-задач должен довести до сведения обучающихся предлагаемые кейс-задачи. Решённые кейс-задачи в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю.
Тестирование	Компьютерное тестирование проводится по результатам освоения разделов дисциплины во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено.Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте время выполнения.
Экзамен	Проведение промежуточной аттестации в форме экзамена позволяет сформировать среднюю оценку по дисциплине по результатам текущего контроля. Так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Для чего преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок деленную на число этих оценок.

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам. Билеты составлены таким образом, что в каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит три задания: один теоретический вопрос для оценки знаний и умений. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену. Одно практическое задание для оценки умений (выбирается из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); третье - практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).

Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления.

Шкала и критерии оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена по результатам текущего контроля

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Оценка
Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Ответил на все дополнительные вопросы	«отлично»
Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Ответил на большинство дополнительных вопросов	«хорошо»
Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	«удовлетворительно»
Обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов .Расчетно-графическая работа не решена.	«неудовлетворительно»

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме экзамена) составляются 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:

– перечень теоретических вопросов к экзамену для оценки знаний.

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к экзамену обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Образец экзаменационного билета

ЗабИЖТ ИрГУПС 20__/20__ уч. год	**Экзаменационный билет № 1** по дисциплине «Статистика» 5 семестр	УТВЕРЖДАЮ Заведующий кафедрой «ЭиУ» ЗабИЖТ _____

1. Предмет, метод и задачи статистики

2. Определить объект и единицу статистического наблюдения:
а) Учет количества выпускников ЗабИЖТ с красным дипломом в период с 2000 по 2020 гг.
б) Перепись художественной литературы в библиотеках Забайкальского края.

3. Задача

Рассчитать относительный показатель планового задания по имеющимся данным, приведенным в таблице:

Таблица - Оборот розничной торговой сети и предприятий общепита, тыс. руб.

Вид оборота	Базисный период	Отчетный период	
		План	Факт
Оборот розничной торговли	3 025	3 200	3 255
Оборот общественного питания	725	750	738
Итого	3 750	3 950	3 993

Составил: Кучерова Е.В.