Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 27.05.2021 11:58:34
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)

Институт Экономики и управления в АПК

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

СТАТИСТИКА

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Профиль «Экономика предприятий и организаций»

Форма обучения заочная

Квалификация - бакалавр

Курс 5

Балашиха 2021

Рассмотрена и рекомендована к использованию кафедрой «Финансы и учёт» (протокол № 06 от 17 февраля 2021 г.), методической комиссией института Экономики и управления в АПК (протокол № 04 от 17 февраля 2021г..)

Составитель: П.Ф. Аскеров – д.э.н., профессор кафедры «Финансы и учёт»

Рецензенты:

внутренняя рецензия (Кибиров Хетаг Георгиевич, к.э.н., доцент кафедры менеджмента);
внешняя рецензия (Владимир Васильевич Рау, ведущий научный сотрудник отдела регулирования аграрных рынков ВИАПИ имени А.А. Никонова))

Рабочая программа дисциплины: «Статистика» разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Экономика предприятий и организаций»

1. Цели и задачи дисциплины(модуля)

Основная цель дисциплины - овладение теоретическими знаниями методологии статистического анализа (получения, обработки статистической информации); научиться правильно интерпретировать полученные результаты, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Задачи изучение дисциплины:

-уяснение задач статистики, усвоение основных понятий и категорий статистики;
-овладение методами теории статистики и обработки информации;
-овладение методами статистического анализа региона, предприятия ,фирмы;
-усвоение методологии построения и анализа системы статистических показателей, отражающих состояние и развитие явлений и процессов общественной жизни;
-умение пользоваться статистическими данными(публикаций, сборников, сайтов)
-применение теоретических знаний в практических ситуациях;
- формирование необходимых компетенций для профессиональной деятельности

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

Коды компетенции	Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) (знать, уметь, владеть)
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	**Знать:** закономерности и принципы организации производства, управления организациями и предприятиями АПК **Уметь:** использовать экономические знания в управленческих и производственных процессах протекающие на предприятиях АПК. **Владеть**: методами и способами генерации теоретических знаний в конкретные экономические задачи.
ОПК-2	способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	**Знать:** законодательные и другие нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятий разных организационно-правовых форм **Уметь:** осуществлять сбор информации, анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений **Владеть:** методами сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач
ОПК-3	способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	**Знать**: какие инструментальные средства можно использовать для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей **Уметь:** осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы **Владеть:** инструментальными средствами обработки экономических данных, методами анализа результатов расчётов и обоснования полученных выводов.
ПК-1	способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета	**Знать:** методы и приемы рационального построения и ведения производства в подразделениях предприятий. **Уметь:** осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных необходимых для решения

	экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	поставленных экономических задач. **Владеть:** современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных
ПК-6	способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	**Знать:** особенности отечественной и зарубежной статистики. **Уметь:** анализировать и интерпретировать статистические данные о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей **Владеть:** математическим аппаратом позволяющий моделировать социально-экономические процессы и явления и выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Статистика» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Экономика» относится к дисциплинам базовой части ООП.

Изучение дисциплины «Статистика» базируется на «входных» знаниях, умениях и готовностях обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве предшествующих дисциплин таких, как «Математика», «Экономическая теория», «Информатика» и др.

Освоение дисциплины «Статистика» необходимо для производственной практики и итоговой государственной аттестации.

3.1. Дисциплины (модули) и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) дисциплинами

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей), обеспечивающих междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) дисциплинами	№ дисциплин (модулей) данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) дисциплин			
		1	2	3	4
1.	Математика	+	+	+	+
2.	Информатика	+	+	+	+
3.	Экономическая теория		+	+	+

4.Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся со сроком 5 лет.

№ п.п.	Вид учебной работы	Всего часов (академических)	Курс/Семестры
			3
1	**Контактная работа обучающихся с преподавателем всего:**	19	19
1.1.	**Аудиторные работа (всего)**	18	18
	В том числе:		
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	8	8

	Занятия семинарского типа (ЗСТ) в т.ч.:	10	10
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	10	10
1.2	**Внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде***	1	1
2	**Самостоятельная работа (всего, по плану)**	116	116
	В том числе:		
2.1.	Изучение теоретического материала	50	50
2.2.	Написания курсового проекта (работы)	-	-
2.3.	Написание контрольной работы	50	50
2.4.	*Другие виды самостоятельной работы (р*асчетно-графические работы, реферат)	16	16
3	**Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)**	**9**	**9**
	Общая трудоемкость час (академический) зач. ед.	144 4	144 4

**Указывается нагрузка на 1 группу студентов (25 человек)*

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

5.1. Содержание модулей дисциплин структурированных по темам (занятия лекционного типа)

№ п/п	Наименование модуля	Наименование тем	Трудоемкость (академ. час.)	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
1.	**Модуль 1. Теория статистики**	Тема 1.1.Предмет ,задачи основные категории и понятия статистики Тема 1.2 Метод обработки и анализа статистической информации Тема 1.3 Средние величины Тема 1.7.Индексы	4	(ОК-3); (ОПК-2) (ПК-1);
2.	**Модуль 2. Социально-экономическая статистика**	Тема 2.1.Статистика населения Тема 2.2.Статистика сельского хозяйства	2	(ПК-1); (ПК-3); (ОПК-3);
3.	**Модуль3. Статистика финансов**	Тема 3.3.Статистика финансов предприятий	1	(ПК -3); (ПК-6); (ПК-11)
4.	**Модуль 4 Микроэкономическая статистика**	Тема 4.3 Статистика труда	1	(ПК -3); (ПК-6); (ПК-11)
5.	Итого:		8	

5.2.* Содержание модулей дисциплин структурированных по видам учебных занятий *(практические, семинарские занятия)

№ п/п	№ модуля (раздела) дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	ОК, ОПК, ПК
1.	**Модуль 1**	Корреляционно-регрессионный анализ	2	ПК-3,ПК-6
		1.7 Индексы	1	ПК-1, ПК-

	Теория статистики			3
		1.8 Анализ рядов динамики	1	ПК-6,ПК-11
2.	**Модуль 2 Социально-экономическая статистика.**	2.5 Статистические методы исследования уровня жизни населения	4	ПК-3,ПК-6,ПК-11
3.	**Статистика финансов**	3.5 Статистика цен и инфляции	2	ПК-2,ПК-11
4.	**Итого:**		10	

5.2.1 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум по дисциплине «Статистика» учебным планом не предусмотрен.

5.2.2. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование модуля	Наименование тем самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (академ. час.)	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
1	Модуль 1	Понятие о статистике как о науке. Возникновение учета и статистики. Предмет статистической науки. Место статистики в системе наук. Метод статистики. Графическое изображение рядов распределение (полигон, гистограмма, кумулята, огива).	51	ОК-3, ПК3,ПК6
2.	Модуль 2	Относительные показатели вариации (коэффициент вариации, коэффициент осцилляции, линейный коэффициент вариации) и их практическое применение. Дисперсия альтернативного признака. Меры вариации для сгруппированных данных: общая дисперсия, групповая, межгрупповая. Правило сложения дисперсий. Эмпирическое корреляционное отношение. Использование показателей вариации в статистическом анализе	27	ПК-3,ПК-6,ПК-11

3.	Модуль 3	Ряды индексов с постоянной и переменной базой сравнения, их взаимосвязь. Определение абсолютного и относительного влияния фактора на результат. Интегральный метод факторного анализа. Территориальные индексы.	22	ОК-3,ОПК-3,ПК-11
4.	Модуль 4	Статистика продукции Статистика труда Статистика национального богатства Система национальных счетов Статистика финансовых результатов и финансового состояния	26	ПК-3,ПК-6,ОПК-2,ПК-11
			126	

5.3. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (модуле) и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля *(примеры)*
	Л	Пр	Лаб	КР/КП	СРС	
ОК-3	+	+			+	*Решение индивидуального задания, тест*
ОПК-2		+				*Отчет по практической работе*
ОПК-3		+				*Устный опрос на практическом занятии, семинаре*
ПК-1				+		*Защита курсовой ,контрольной работы*
ПК-3	+					*Опрос на лекции*
ПК-6						*Выступление на семинаре,конференции*
ПК-11		+			+	*Проверка способности анализировать результаты решения задач*

Л – лекция, ПЗ/СЗ –практические, семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, КР/КП – курсовая работа / проект, СРС – самостоятельная работа обучающегося

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

1.Статистика: Методические указания по изучению дисциплины и задания для выполнения контрольной работы /Рос. гос. аграр. заочн. ун-т; Составители: к.э.н. профессор Галкина В.А , д.э.н., доцент П.Ф. Аскеров.- М.- 2011
2.Статистика: Методические указания и задания для практических занятий / ФГБОУ ВПО Российский государственный аграрный заочный университет. Сост. доцент Алексеева Н.В., профессор В.А.Галкина, доц.Аскеров П.Ф. 2013.
3.Аскеров, П.Ф. Общая и прикладная статистика: учебник для студентов высшего профессионального образования / П.Ф. Аскеров, Р.Н. Пахунова, А.В. Пахунов – М.: ИНФРА-М, 2014. – 272 с.
4. Герман, К.Ф. Всеобщая теория статистики [Электронный ресурс] : монография. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 112 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52765

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

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

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения	Этапы формирования компетенций
(ОК-3)	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	**Знать:** закономерности и принципы организации производства, управления организациями и предприятиями АПК **Уметь:** использовать экономические знания в управленческих и производственных процессах протекающие на предприятиях АПК. **Владеть**: методами и способами генерации теоретических знаний в конкретные экономические задачи.	Установочное занятие, самостоятельная работа, лекционные занятия, практические занятия, контрольная работа
(ОПК-2);	способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	**Знать:** законодательные и другие нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятий разных организационно-правовых форм **Уметь:** осуществлять сбор информации, анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений **Владеть:** методами сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач	Установочное занятие, самостоятельная работа, лекционные занятия, практические занятия, контрольная работа
(ОПК-3);	способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные вывод	**Знать**: какие инструментальные средства можно использовать для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей **Уметь:** осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы **Владеть:** инструментальными средствами обработки экономических данных, методами анализа результатов расчётов и обоснования полученных выводов.	Установочное занятие, самостоятельная работа, лекционные занятия, практические занятия, контрольная работ
(ПК-1);	способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	**Знать:** методы и приемы рационального построения и ведения производства в подразделениях предприятий. **Уметь:** осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных необходимых для решения поставленных экономических задач. **Владеть:** современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных	Установочное занятие, самостоятельная работа, лекционные занятия, практические занятия, контрольная работ

(ПК-3)	способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	**Знать:** разделы экономических планов в соответствии с принятыми в организации стандартам **Уметь:** рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели. **Владеть:** современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы.	Установочное занятие, самостоятельная работа, лекционные занятия, практические занятия, контрольная работ
(ПК-6);	способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	**Знать:** особенности отечественной и зарубежной статистики. **Уметь:** анализировать и интерпретировать статистические данные о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей **Владеть:** математическим аппаратом позволяющий моделировать социально-экономические процессы и явления и выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Установочное занятие, самостоятельная работа, лекционные занятия, практические занятия, контрольная работ
(ПК-11)	способностью критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	**Знать:** научные методы обоснования и оценки производственной и организационной структур предприятия и принимаемых решений **Уметь:** предоставлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, аналитического отчета, статьи. Владеть: современными методиками анализа социально-экономических показателей, современными методами (в том числе математическими) принятия оптимальных управленческих решений	Установочное занятие, самостоятельная работа, лекционные занятия, практические занятия, контрольная работ

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

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирования (указать конкретные виды занятий, работ)	Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций	Описание шкалы и процедуры оценивания (примерное, каждый преподаватель адаптирует шкалу под свою дисциплину, под конкретные результаты обучения)			
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК-3	**Знать:** закономерности и принципы организации производства, управления организациями и предприятиями АПК	Установочное занятие, лекционные занятия, самостоятельная работа	Знание теоретического материала. Экзаменационные вопросы тематические тесты ЭИОС различной сложности.	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он обладает знаниями только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
ОК-3	**Уметь:** использовать экономические знания в управленческих и производственных процессах протекающие на предприятиях АПК. ;	Самостоятельная работа студента, контрольная работа, практические занятия	Знание теоретического материала, решение практических задач. Экзаменационные вопросы, тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

					программного материала.		
ОК-3	**Владеть**: методами и способами генерации теоретических знаний в конкретные экономические задачи.	Самостоятельная работа студента, практические занятия, контрольная работа.	Знание теоретического материала, решение практических задач по определенной тематике, умение логически обосновать ответы на вопросы контрольной работы. Экзаменационные вопросы, вопросы для выполнения контрольной работы, тематические тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях.
ОПК-2	**Знать:** законодательные и другие нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятий разных организационно-правовых форм	Установочное занятие, лекционные занятия, самостоятельная работа	Знание теоретического материала. Экзаменационные вопросы тематические тесты ЭИОС различной сложности.	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он обладает знаниями только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.

					изложении программного материала.		
ОПК-2	**Уметь:** осуществлять сбор информации, анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	Самостоятельная работа студента, контрольная работа, практические занятия	Знание теоретического материала, решение практических задач. Экзаменационные вопросы, тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»
ОПК-2	**Владеть:** методами сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач	Самостоятельная работа студента, практические занятия, контрольная работа.	Знание теоретического материала, решение практических задач по определенной тематике, умение логически обосновать ответы на вопросы контрольной работы. Экзаменационные вопросы, вопросы для выполнения контрольной работы, тематические тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях.

					последовательности в изложении программного материала.		
ОПК-3	**Знать**: какие инструментальные средства можно использовать для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей	Установочное занятие, лекционные занятия, самостоятельная работа	Знание теоретического материала. Экзаменационные вопросы тематические тесты ЭИОС различной сложности.	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он обладает знаниями только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
ОПК-3	**Уметь:** осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы	Самостоятельная работа студента, контрольная работа, практические занятия	Знание теоретического материала, решение практических задач. Экзаменационные вопросы, тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

					материала.		
ОПК-3	**Владеть:** инструментальными средствами обработки экономических данных, методами анализа результатов расчётов и обоснования полученных выводов.	Самостоятельная работа студента, практические занятия, контрольная работа.	Знание теоретического материала, решение практических задач по определенной тематике, умение логически обосновать ответы на вопросы контрольной работы. Экзаменационные вопросы, вопросы для выполнения контрольной работы, тематические тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях.
ПК-1	**Знать:** методы и приемы рационального построения и ведения производства в подразделениях предприятий.	Установочное занятие, лекционные занятия, самостоятельная работа	Знание теоретического материала. Экзаменационные вопросы тематические тесты ЭИОС различной сложности.	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он обладает знаниями только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.

					изложении программного материала.		
ПК-1	**Уметь:** осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных необходимых для решения поставленных экономических задач.	Самостоятельная работа студента, контрольная работа, практические занятия	Знание теоретического материала, решение практических задач. Экзаменационные вопросы, тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»
ПК-1	**Владеть:** современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных	Самостоятельная работа студента, практические занятия, контрольная работа.	Знание теоретического материала, решение практических задач по определенной тематике, умение логически обосновать ответы на вопросы контрольной работы. Экзаменационные вопросы, вопросы для выполнения контрольной работы, тематические тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях.

					последовательности в изложении программного материала.		
ПК-3	**Знать:** разделы экономических планов в соответствии с принятыми в организации стандартам .	Установочное занятие, лекционные занятия, самостоятельная работа	Знание теоретического материала. Экзаменационные вопросы тематические тесты ЭИОС различной сложности.	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он обладает знаниями только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
ПК-3	**Уметь:** рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели.	Самостоятельная работа студента, контрольная работа, практические занятия	Знание теоретического материала, решение практических задач. Экзаменационные вопросы, тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

					материала.		
ПК-3	**Владеть:** современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы	Самостоятельная работа студента, практические занятия, контрольная работа.	Знание теоретического материала, решение практических задач по определенной тематике, умение логически обосновать ответы на вопросы контрольной работы. Экзаменационные вопросы, вопросы для выполнения контрольной работы, тематические тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях.
ПК-6;	**Знать:** особенности отечественной и зарубежной статистики.	Установочное занятие, лекционные занятия, самостоятельная работа	Знание теоретического материала. Экзаменационные вопросы тематические тесты ЭИОС различной сложности.	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он обладает знаниями только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.

					изложении программного материала.		
ПК-6;	**Уметь:** анализировать и интерпретировать статистические данные о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Самостоятельная работа студента, контрольная работа, практические занятия	Знание теоретического материала, решение практических задач. Экзаменационные вопросы, тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»
ПК-6;	**Владеть:** математическим аппаратом позволяющий моделировать социально-экономические процессы и явления и выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Самостоятельная работа студента, практические занятия, контрольная работа.	Знание теоретического материала, решение практических задач по определенной тематике, умение логически обосновать ответы на вопросы контрольной работы. Экзаменационные вопросы, вопросы для выполнения контрольной работы, тематические тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях.

					последовательности в изложении программного материала.		
ПК-11	**Знать:** научные методы обоснования и оценки производственной и организационной структур предприятия и принимаемых решений	Установочное занятие, лекционные занятия, самостоятельная работа	Знание теоретического материала. Экзаменационные вопросы тематические тесты ЭИОС различной сложности.	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он обладает знаниями только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
ПК-11	**Уметь:** предоставлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, аналитического отчета, статьи.	Самостоятельная работа студента, контрольная работа, практические занятия	Знание теоретического материала, решение практических задач. Экзаменационные вопросы, тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

					материала.		
ПК-11	Владеть: современными методиками анализа социально-экономических показателей, современными методами (в том числе математическими) принятия оптимальных управленческих решений	Самостоятельная работа студента, практические занятия, контрольная работа.	Знание теоретического материала, решение практических задач по определенной тематике, умение логически обосновать ответы на вопросы контрольной работы. Экзаменационные вопросы, вопросы для выполнения контрольной работы, тематические тесты ЭИОС различной сложности.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях.

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

Код компетенции: ОК -3, ОПК-3, ОПК-2, ПК-1

Этапы формирования: Лекционные занятия.

Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.

Темы лекционных занятий:

Тема 1.1.Предмет ,задачи основные категории и понятия статистики
Тема 1.2 Метод обработки и анализа статистической информации
Тема 1.3 Средние величины
Тема 1.7.Индексы
Тема 2.1.Статистика населения
Тема 2.2.Статистика сельского хозяйства
Тема 3.3.Статистика финансов предприятий
Тема 4.3 Статистика труда

Итоговые тестовые задания:

1. Формой статистического наблюдения является	1. Опрос 2. Отчетность 3. Сплошное 4. Периодическое 5. Выборочное
2. <u>Явления графически изображаются:</u> А. Структура посевной площади Б. Взаимосвязь производительности труда и заработной платы В. Сравнение показателей численности работников 5 сельхозпредприятий Г. Плотность населения Балашихинского района Д. Потребление молока на душу населения в ряду стран мира А_____ Б_____ В_____ Г_____Д_____	1. Статистические кривые 2. Столбиковые диаграммы 3. Секторные диаграммы 4. Фигурные 5. Картограмма
3. <u>Классификация признаков по их видам:</u> А. По направлению Б. По причинности В. По содержательности Г. По степени детерминованности А_____ Б_____ В_____ Г_____	1. Первичные и вторичные 2. Существенные, несущественные 3. Прямые, косвенные 4. Причины, следствия 5. Статистические, стохастические
4. <u>В статистическом наблюдении:</u> А. Формы Б. Способы В. Виды А_____ Б_____ В_____	1. Текущее, прерывное 2. Регистры, отчетность 3. Сплошное, не сплошное 4. Опрос, документальное
5. Массовое социально-экономическое явления состоит из большого количества единиц:	1. Неоднородных 2. Взаимосвязанных 3. Качественно-однородных
6. Статистическое исследование делится на этапы	1. Два 2. Три

	3. Пять
7. К какому времени относится становление статистики как науки?	1. Вторая половина XVII столетия 2. Первая половина XVII столетия 3. XV столетие
8. Ранжирование с-х предприятий по уровню рентабельности это:	1. Расположение их в алфавитном порядке 2. Расположение в порядке возрастания рентабельности 3. Расположение по местонахождению
9. Атибутивным группировочным признаком является	1. Численность работников 2. Пол работника 3. Средняя заработная плата работника 4. Стаж работника 5. Возраст работника
10. Медиана в дискретном ряду с четным числом единиц (2f) определяется по формуле	1. $Me = 2f + 1$ 2. $Me = \frac{x_i + x_{i+1}}{2}$ 3. $Me = x_0 + i\frac{0{,}5\Sigma f - S_{m-1}}{fm}$ 4. $Q_1 = x_Q + i\frac{\frac{1}{4}\Sigma f - S_{Q-1}}{f_Q}$ $Me = x_0 + i$
11. В дискретном ряду распределения с накопленными частотами используется график	1. Полигон 2. Огива 3. Кумулята 4. Гистограмма
12. По форме внешнего выражения признаки бывают	1. Прямые 2. Дискретные 3. Описаиельные 4. Динамические 5. Непрерывные
13. При графическом изображении ряда распределения на оси абсцисс показываются значения	1. Варианта 2. Частоты 3. Частости 4. Времени 5. Накопленных частот
14. <u>Ряды распределения графически изображаются:</u> А. Интервальный ряд Б. Дискретный ряд А_____ Б_____	1. Полигона 2. Гистограммы 3. Огивы 4. Кумуляты
15. Кривая Лоренца	1. Квадрат 100х100 2. На оси абсцисс – значения кумулятивных итогов
16. Вариационный ряд распределения состоит из:	1. Средних величин и показателей вариации 2. Уровней ряда моментов времени

	3. Вариантов и частот 4. Вариантов и частостей 5. Масштаба и шкалы
17. Вторичная группировка строится с помощью	1. Перегруппировки данных 2. Укрупнения интервалов 3. Расчета серединных значений
18. Заголовки граф статистической таблицы должны начинаться	1. С прописных букв 2. Со строчных букв
19. Правило мажорантности средних величин	1. $\bar{x}_{гарм} < \bar{x}_{ариф} < \bar{x}_{куб} < \bar{x}_{квад}$ 2. $\bar{x}_{ариф} < \bar{x}_{квад} < \bar{x}_{куб}$ 3. $\bar{x}_{гарм} < \bar{x}_{геом} < \bar{x}_{ариф} < \bar{x}_{квад}$ 4. $\bar{x}_{гом} < \bar{x}_{гарм} < \bar{x}_{ариф} < \bar{x}_{квад}$ 5. $\bar{x}_{ариф} < \bar{x}_{гарм} < \bar{x}_{квад} < \bar{x}_{куб}$
20. В с-х предприятии № 1 урожайность зерновых составила 15 ц/га, при σ=1,08 ц/га; в предприятии № 2: $\bar{x}$=20 ц/га; σ=1,4 ц/га. Вариация урожайности	1. Больше в предприятии № 1 2. Больше в предприятии № 2 3. Одинаковая
21. Средняя геометрическая определяется по формуле	1. $\bar{x} = \frac{\Sigma x}{n}$ 2. $\bar{x} = \frac{\Sigma xf}{\Sigma f}$ 3. $\bar{x} = \frac{\Sigma x^2 f}{\Sigma f}$ 4. $\bar{x} = \frac{\Sigma w}{\Sigma \frac{w}{x}}$ 5. $\bar{x} = \sqrt[m]{k_1 * k_2 * k_3 ... k_m}$
22. Дисперсия по сгруппированным данным определяется по формуле	1. $\sigma = \sqrt{\frac{\Sigma(x-\bar{x})^2 f}{\Sigma f}}$ 2. $\sigma^2 = \frac{\Sigma(x-\bar{x})^2 f}{\Sigma f}$ 3. $\sigma^2 = \frac{\Sigma(x-\bar{x})^2}{n}$ 4. $\sigma = \sqrt{\frac{\Sigma(x-\bar{x})^2}{n}}$ 5. $l = \frac{\Sigma\lvert x-\bar{x}\rvert}{n}$
23. Статистическая размерность К=-1 соответствует средней величине	1. $\bar{x} = \sqrt{\frac{\Sigma x^2}{n}}$

	2. $\bar{x} = \dfrac{n}{\Sigma \frac{1}{x}}$ 3. $\bar{x} = \dfrac{\Sigma xf}{\Sigma f}$ 4. $\bar{x} = \sqrt{\Pi(x)}$ 5. $\bar{x} = \dfrac{\frac{1}{2}x_1 + x_2 + x_3 + ... + \frac{1}{2}x}{n-1}$
24. Размах вариации показывает колеблемость признака	1. Временную 2. Постоянную 3. Абсолютную 4. Относительную 5. Среднюю
25. Относительный показатель интенсивности определяется как отношение	1. Частей совокупности между собой 2. Частей совокупности и совокупности в целом 3. Двух одноименных величин 4. Двух разноименных величин
УСТАНОВИТЕ **26. Средние** 1. Арифметическая взвешенная 2. Хронологическая 3. Геометрическая 4. Гармоническая простая 5. Арифметическая простая Ответы: 1_____ 2_____ 3_____ 4_____ 5_____	**СООТВЕТСТВИЕ** **Формула** А. $\bar{x} = \dfrac{\Sigma x}{n}$ Б. $\bar{x} = \dfrac{n}{\Sigma \frac{1}{x}}$ В. $\bar{x} = \dfrac{\frac{1}{2}x_1 + x_2 + x_3 + ... + \frac{1}{2}x}{n-1}$ Г. $\bar{x} = \dfrac{\Sigma xf}{\Sigma f}$ Е. $\overline{K} = \sqrt[m]{k_1 * k_2 * k_3 ... k_m}$
27. Дисперсия это:	1. Среднее квадратическое отклонение в квадрате. 2. Отклонение каждого варианта от средней арифметической. 3. Абсолютные значения отклонений вариантов друг от друга
28. . <u>Показатели вариации:</u> А. Размах вариации Б. Среднее квадратическое отклонение В. Дисперсия Г. Коэффициент вариации А_____ Б_____ В_____ Г_____	1. $\sigma^2 = \dfrac{\Sigma(x-\bar{x})^2}{n}$ 2. $R = x_{\max} - x_{\min}$ 3. $\sigma = \sqrt{\dfrac{\Sigma(x-\bar{x})^2 f}{\Sigma f}}$

	4. $V = \frac{\sigma}{\bar{x}} * 100$ 5. $\sigma^2 = \frac{\Sigma(x-\bar{x})^2 f}{\Sigma f}$
УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ 29. Виды относительных величин	**ОТВЕТ** 1. Простые, сложные 2. Сравнения структуры 3. Простые, взвешенные 4. Координации, структуры
30. Абсолютные показатели вариации	1. Размах вариации 2. Среднее квадратическое отклонение 3. Коэффициент вариации 4. Среднее линейное отклонение
31. Средняя гармоническая взвешенная применяется при расчете:	1. Среднегодового темпа роста; 2. В интервальном ряду динамики; 3. Когда неизвестна величина «веса»; 4. В моментном ряду динамики.
32. Относительная величина динамики определяется:	1. Соотношением частей и целого 2. Сравнения двух одноименных величин, относящихся к разным объектам 3. Отношение показателя отчетного года к показателю базисного года 4. Перемножением относительной величины госзаказа на относительную величину выполнения реализации
33. Исключите лишнее слово	1. Сравнения 2. Координация 3. Взаимосвязи 4. Динамики 5. Структуры
34. Выборка бывает	1. Простая 2. Сложная 3. Повторная 4. Индивидуальная 5. Временная
35. Выборочная средняя ($\tilde{x}$) не должна отклоняться от средней генеральной ($\bar{x}$) более чем на	1. 1-2 % 2. 10-20 % 3. 5 % 4. 4-5 % 5. 3 %

36. При собственно случайном повторном средняя ошибка выборки определяется по формуле	1.$\Delta = tM$ 2.$M_x = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} * (1 - \frac{n}{N})}$ 3.$M_x = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}$ 4.$M_x = \sqrt{\frac{pq}{n}}$ 5.$M_x = \frac{\sigma^2}{n}$
37. Неверное значение генеральной и выборочной средних	1. x = 0,98; x = 0,975-0,98 2. $\tilde{x}$ = 3,1; $\bar{x}$ = 3,0-3,2 3. $\tilde{x}$ = 7,55; $\bar{x}$ = 7,07-7,98
38. С вероятностью 0,954, при средней выборочной 49,7; выборочной дисперсии 0,76; численности выборки – 100, границы генеральной средней будут	1. 0,76 2. 0,087177 3. 0,5776 4. 0,174 5. 0,0076
39. При повторном отборе предельная ошибка выборки определяется	1. $\Delta = Mt$ 2. $M = \sqrt{\frac{pq}{n} * (1 - \frac{n}{N})}$ 3. $M = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} * (1 - \frac{n}{N})}$ 4. $M = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}$
40. <u>Предельная ошибка выборки при бесповторном отборе для доли определяется:</u> А. Собственно-случайная выборка Б. Типическая В. Серийная А_____ Б_____ В_____	1. $t\sqrt{\frac{Sw^2}{r}(\frac{R-r}{R-1})}$ 2. $t\sqrt{\frac{W_i(1-W_i)}{r}(1-\frac{n}{N})}$ 3. $t\sqrt{\frac{W(1-W)}{n}(1-\frac{n}{N})}$
41. При увеличении числа единиц выборочной совокупности в 4 раза, средняя ошибка выборки	1. Уменьшится в 4 раза 2. Уменьшится в 2 раза 3. Останется без изменения
42. Выборочная средняя ($\tilde{x}$) не должна отклонятся от средней генеральной более чем:	1. 3% 2. 5% 3. 10%
43. Выборочная средняя составила 49,7. Предельная ошибка выборки 0,151. Коэффициент репрезентативности равен	1. 100,3 2. 99,7 3. 105 4. 95
44. Коэффициент контингенции всегда по	1. Больше

отношению к коэффициенту ассоциации	2. Меньше 3. Равен 4. Различные изменения
45. Коэффициент корреляции в рядах динамики определяется по формуле	1. $r = \frac{\overline{xy} - \overline{x} * \overline{y}}{\sigma_x * \sigma_y}$ 2. $r = \frac{\Sigma(y - \overline{y}) * (x - \overline{x})}{n * \sigma_y * \sigma_x}$ 3. $r = \frac{\Sigma \Delta x \Delta y}{\sqrt{\Sigma \Delta_x^2 * \Sigma \Delta_y^2}}$ 4. $K = \sqrt{\frac{\Phi^2}{\sqrt{(\kappa_1 - 1)(\kappa_2 - 1)}}}$ $R = \sqrt{1 - \frac{\sigma^2 ост}{\sigma^2}}$
46. Исключите значение коэффициента корреляции	1. r_{xy} = - 0,78 2. r_{xy} = 0,66 3. r_{xy} = 1,07 1. r_{xy} = 0,98121,2 2. 120,0 3. 123,6 4. 124,8
47. Линейное уравнение регрессии: a_0=2,8; r=0,9; $\sigma_y^2 = 25$; $\sigma_x^2 = 36$ составит	1. 6,0 2. 1,2 3. 5,0 4. 1,08 5. 1,4
48. Корреляционная зависимость для двух качественных признаков определяется	1. Коэффициентом сопряженности Пирсона-Чупрова 2. Коэффициентом Спирмена 3. Коэффициентом корреляции 4. Коэффициентом контингенции
49. <u>Зависимость между «х» и «у»:</u> 1. Корреляционная прямая слабая 2. Функциональная 3. Корреляционная прямая тесная 4. Корреляционная обратная тесная 5. Корреляционная обратная средняя Ответы: 1_____ 2_____ 3_____ 4_____5_____	**Значение коэффициента** А. 0,88 Б. – 0,57 В. 1,0 Г. 0,21 Е. – 0,90
50. <u>По какой формуле определяется теснота связи при:</u> А. Линейной зависимости Б. Криволинейной зависимости А_____ Б_____	1. $\eta = \sqrt{\frac{\delta^2}{\sigma^2}}$ 2. $r = \frac{\overline{xy} - \overline{x} * \overline{y}}{\sigma x * \sigma y}$

	3. $r = \frac{\Sigma(y-\overline{y})*(x-\overline{x})}{n*\sigma x*\sigma y}$ 4. $r = \frac{\Sigma\Delta x\Delta y}{\sqrt{\Sigma\Delta x^2*\Sigma\Delta y^2}}$ 5. $r = \frac{n\Sigma xy-\Sigma x*\Sigma x}{\sqrt{\left[n\Sigma y^2-(\Sigma y)^2\right]\left[n\Sigma x^2-(\Sigma x)^2\right]}}$

Экзаменационные вопросы:

1. Предмет, метод и задачи статистики. Статистика как наука.
2. Основные категории и понятие статистики.
3. Современная организация и задачи статистики в РФ.
4. Статистическое наблюдение. Цель, объект, единица и программа наблюдения.
5. Основные формы, виды и план статистического наблюдения.
6. Сводка и группировка статистических данных. Основное содержание и виды сводки.
7. Абсолютные и относительные величины. Их значение и виды. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин.
8. Значение, сущность и виды средних величин.
9. Способы расчета средних величин и их использование в статистическом анализе.
10. Показатели вариации, их сущность, значение и использование в статистическом анализе.
11. Методы анализа взаимосвязи экономических явлений.
12. Ряды распределения, их значение и виды.
13. Сущность, значение и задачи метода статистических группировок.
14. Виды статистических группировок. Вторичная группировка данных.
15. Статистические таблицы и их элементы. Принципы потребления и
16. виды таблиц.
17. Значение графического метода в статистике. Виды графиков и принцип
18. их построения.
19. Выборочный метод, значение и виды. Практика его применения в
20. статистике.
21. Сущность и значение выборочного наблюдения. Виды выборки.
22. Сущность средней и предельной ошибки выборки.
23. Ряды динамики, их значение, виды и правила построения.
24. Показатели анализа рядов динамики. Их расчет и измерение.
25. Основные принципы выявление тенденции (тренда) в рядах динамики.
26. Индексы. Понятие, сфера из изменения и классификация.
27. Индексы переменного и постоянного состава, индексы структурных сдвигов.
28. Построение агрегатных и средних индексов.
29. Задачи и область применения корреляционного анализа. Частная и
30. множественная корреляция.
31. Определение параметров корреляционного уравнения связи. Их
32. интерпретация.

33. Методы определения тесноты связи между изучаемыми признаками.
34. Автокорреляция в рядах динамики, ее изменение.
35. Объект и предмет изучения социально экономической статистики в
36. условиях рыночной экономики.
37. Система показателей социально экономической статистики.
38. Статистика земельного фонда, землепользователей, статистка
39. агротехники с. х. культур.
40. Статистика посевных площадей, многолетних насаждений.
41. Статистический анализ урожая и урожайности однородных культур.
42. Индексный анализ.
43. Статистика населения, рынка труда. Перепись населения.
44. Показатели численности работников. Методы исчисления средней
45. списочной, средней явочной численности и среднего числа фактически
46. работавших.
47. Статистика наличия и движения рабочей силы. Статистические
48. показатели текучести и постоянства кадров.
49. Понятие и система показателей производительности труда.
50. Анализ динамики производительности труда. Индексный анализ.
51. Статистика оплаты труда, формы и система оплаты труда.
52. Сопоставление ее с производительностью труда.
53. Статистика национального богатства. Понятие, значение,
54. классификация и методы его оценки.
55. Понятие, классификация и виды оценки основных фондов. Методика
56. исчисления амортизации.
57. Баланс основных фондов. Показатели наличия, движения, состояния и
58. использования основных фондов.
59. Статистика материальных оборотных средств. Показатели объема,
60. состава, использования и оборачиваемости и оборотных средств.
61. Статистика инвестиций. Понятие, состав, их виды и формы.
62. Понятие издержек производства и обращения. Их объем, состав и
63. структура. Особенности статистики издержек производства в сельском
64. хозяйстве.
65. Индексный анализ затрат и себестоимости продукции.
66. Статистика финансовой деятельности: показатели прибыли,
67. рентабельности, деловой активности, финансовой устойчивости и др.
68. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы.
69. Понятие о совокупных и реальных доходах населения.
70. Статистика финансов. Система показателей, отражающих финансовое
71. состояние предприятий.

Коды компетенций: ОК-3, ПК-3, , ПК-6, ПК-11
Этапы формирования: Практические занятия.
Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.

Выполнение методических рекомендаций и практических задач по дисциплине.

Примерные темы для решения практических задач:

1. Корреляционно-регрессионный анализ Расчет лизинговых платежей
2. Индексы
3. Анализ рядов динамики
4. Статистические методы исследования уровня жизни населения
5. Статистика цен и инфляции

Коды компетенций: ОПК-3, ПК-6
Этапы формирования: Контрольная работа
Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.
Выполнение и собеседование по контрольной работе.

Статистика: Методические указания по изучению дисциплины и задания для выполнения контрольной работы /Рос. гос. аграр. заочн. ун-т; Составители: к.э.н. профессор Галкина В.А , д.э.н., доцент П.Ф. Аскеров.- М.- 2011

Коды компетенций: ОК-3, ПК-3, ПК-6
Этапы формирования: Самостоятельная работа студента
Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.
Подготовка и написание рефератов по темам лекций. Подготовка статей к участию в научно-практической студенческой конференции. Написание реферата. Владение нормативно-правовой базой, регулирующей расчеты экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Система оценивания результатов обучения студентов в университете подразумевает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с утвержденными в установленном порядке учебными планами по направлениям подготовки.

Для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующих основных профессиональных образовательных программ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Текущий контроль знаний и умений студентов предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами знаний, умений и навыков по всем изучаемым дисциплинам.

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

-модульно-рейтинговая система с использованием тестовых инструментов информационной образовательной среды (на платформе дистанционного обучения);

- контрольные задания (контрольная работа);
- письменный опрос.

Контрольные работы студентов оцениваются по итогам устного собеседования по выполненным контрольным работам в период лабораторно-экзаменационной сессии до сдачи экзамена по соответствующей дисциплине.

Контрольные задания по дисциплине выполняется студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях,

- сообщение, доклад, эссе, реферат;
- деловая или ролевая игра;
- круглый стол, дискуссия;
- устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный);
- тестирование.

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов, действующей в университете, по результатам текущего контроля знаний студент должен набрать не менее 35 баллов и не более 60 баллов.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины, прохождения практики, выполнения курсового проекта (работы), а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- экзамен;
- собеседование по контрольной работе по дисциплине.

Экзамен проводятся в формах тестирования, в том числе и компьютерного, а также устного и письменного опроса, по тестам или билетам, в соответствии с программой учебной дисциплины.

Возможные формы проведения экзамена:

- устный экзамен по билетам;
- письменный экзамен по вопросам, тестам;
- компьютерное тестирование.

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов результаты экзаменов (зачетов) оцениваются в 20-40 баллов.

Максимальный рейтинговый показатель по дисциплине, который может быть достигнут студентом, равен 100 баллам, который состоит из рейтингового показателя полученного по итогам текущего контроля знаний (максимум - 60 баллов) и рейтингового показателя полученного на экзамене (зачете) (максимум - 40 баллов).

Вид контроля	Виды занятий	Перечень компетенций	Оценочные средства	Объем баллов	
				мин.	макс.
Текущий контроль От 35 до 60 баллов	Лекционные занятия	**ОК-3 ,ОПК-2 ,ОПК-3**	Опрос на лекции, проверка конспекта	15	20
	Практические и семинарские занятия	**ОПК-2, ПК-11**	Выполнение практических заданий, ответы на практических занятиях, подготовка докладов и рефератов по изучаемой проблеме, тематические тесты ЭИОС различной сложности	10	20
	Самостоятельная работа студентов	**ОПК-2**	Лекционные материалы, выполнение практических заданий, выполнение контрольной работы	10 -	20 -
Промежуточная аттестация От 20 до 40 баллов	Экзамен	**ОК-3 ,ОПК-2 ,ОПК-3,ПК-1,ПК-11**	Вопросы к экзамену	20	40
	Контрольная работа	**ОПК-2 ,ОПК-3 ,ПК-1**	Выполнение контрольной работы, собеседование по контрольной работе	-	-
			Итого:	55	100

Шкала перевода итоговой оценки успеваемости

Кол-во баллов за текущую работу		Кол-во баллов за итоговый контроль (экзамен, зачет)		Итоговая сумма баллов	
Кол-во баллов	Оценка	Кол-во баллов	Оценка	Кол-во баллов	Оценка
55-60	отлично	35-40	отлично	90-100	отлично
45-54	хорошо	25-34	хорошо	70-89	хорошо
35-44	удовл.	20-24	удовл.	55-69	удовл.
25-34	неудовл.	10-19	неудовл.	54	неудовл.

Основные критерии при формировании оценок успеваемости

1. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

2. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

3. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

4.Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

5.Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

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

8.1. Основная учебная литература

1. Аскеров, П.Ф. Общая и прикладная статистика: учебник для студентов высшего профессионального образования / П.Ф. Аскеров, Р.Н. Пахунова, А.В. Пахунов – М.: ИНФРА-М, 2014. – 272 с.

2. Герман, К.Ф. Всеобщая теория статистики [Электронный ресурс] : монография. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 112 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52765.

3. Ободовский, А.Г. Теория статистики в настоящем состоянии с присовокуплением краткой истории статистики [Электронный ресурс]: монография. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2013. — 124 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=37049.

4.Статистика: учеб. для вузов/ под ред. И.И.Елисеевой.-М.: Юрайт, 2013.- 528

8.2. Дополнительная учебная литература

1. Афанасьев В.Н.Анализ временных рядов и прогнозирование: учеб.для вузов/В.Н.Афанасьев, М.М.Юзбашев.- М.: Финансы и статистика: ИНФРА- М,2010
2. Вопросы статистики. Ежемесячный научно-информационный журнал Госконстата РФ.
3. Галкина В.А.Статистика.учебное пособие для ВУЗов. .М.:РГАЗУ 2002.
4. Елисеева И.И., Общая теория статистики:Учебник-4-е изд.,перераб.и доп/И.И.Елисеева., М.М.Юзбашев.,М.:Финансы и статистика ,2005.
5. Мусина Е.М.Статистика:крат.курс лекций и тестовые задания :учеб.пособие для ВУЗов/Е.М.Мусина.-:Форум,2009
6. Российский статистический ежегодник,2014-2015г.г.Росстат.-М.2013-2015.
7. Многомерный статистический анализ в экономических задачах: компьютерное моделирование в SPSS:учеб.пособие для вузов/ под ред.И.В.Орловой.-М.:Вуз.учеб.,2009
8. Россия в цифрах,2010:крат.стат.сб./Росстат,М.,2010-2011гг.
9. Тарновская Л.И.Статистика .учебное пособие по спец.»Экономика и управление на предприятии (по отраслям)-М.: Издательский центр «Академия»,2008

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

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Электронно-библиотечная система "AgriLib". Раздел: «Экономика».	http://ebs.rgazu.ru/?q=taxonomy/term/73
2.	Видеоканал РГАЗУ	http://www.youtube.com/rgazu
3.	Цикл видеолекций по статистике	hhttps://www.youtube.com/watch?v=MFM2ZYxgzWg https://www.youtube.com/watch?v=KLjR8O3ESBw&index=8&list=PL7D808824986EBFD6 https://www.youtube.com/watch?v=MFM2ZYxgzWg
4.	Наука как познавательная деятельность	https://www.youtube.com/watch?v=AXxTITI7-Eg&index=58&list=PL7D808824986EBFD6

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

10.1. Методические указания для обучающихся

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Занятия лекционного типа	Написание конспекта лекций: кратко, схематично. Последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения. Помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям *(перечисление понятий)* и др.
Практические, семинарские занятия	Проработка рабочей программы дисциплины (модуля), уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование из литературных источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
	(указать текст из источника и др.). Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Контрольная работа	*Контрольная работа:* Поиск литературных источников и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением работы.
Реферат	Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

10.2.Методические рекомендации преподавателю

Примерная программа откорректирована с учетом конкретного направления подготовки бакалавров. В программе дисциплины предусмотрена работа, выполняемая студентами под непосредственным руководством преподавателя в аудитории (аудиторная самостоятельная работа) и внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении контрольной работы, домашних заданий, рефератов, научно-исследовательской работы, проработки учебного материала с использованием учебника, учебных пособий, дополнительной учебно-методической и научной литературы.

Формы организации самостоятельной, работы студентов:

1. Самостоятельная работа студентов с обучающими программами в компьютерных классах. Обучающие программы ориентированы на проработку наиболее сложных разделов курса: новых разделов, не нашедших своевременного освещения в учебной литературе, на изучение методики постановки и решения задач по управлению качеством с определением числовых значений параметров.

2. Самостоятельная работа, ориентирована на подготовку к проведению практических занятий, семинаров, под руководством преподавателя.

3. Подготовка рефератов и докладов по отдельным вопросам, не нашедших надлежащего освещения на аудиторных занятиях. Темы рефератов выбираются студентом самостоятельно или рекомендуются преподавателем. Студентам даются указания о привлекаемой научной и учебной литературе по данной тематике.

4. Проведение самостоятельной работы в аудитории или лаборатории под непосредственным руководством преподавателя в форме разработки алгоритмов решения задач, сдачей тестов по теме, рубежного контроля и т.д.

5. Проведение бесед типа "круглого стола" с ограниченной группой студентов 4-5 чел. для углубленной проработки, анализа и оценки разных вариантов решения конкретных задач проектирования и принятие решений в условиях многовариантных задач.

6. Проведение научных исследований под руководством преподавателя, завершается научным отчетом, докладом, рукописью статьи для публикации.

7. Выполнение (контрольной работы, курсовой работы (проекта)) в объеме, предусмотренном настоящей рабочей программой. Конкретные задания разработаны и представлены в методических указаниях по изучению дисциплины (модуля) для студентов-заочников.

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

№ п/п	Название ПО	№ лицензии	Количество, назначение
Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)			
1.	Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вэбинара
2.	Электронно – библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г.	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеров База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров
3.	Система дистанционного обучения Moodle, дступна в сети интернет по адресу www.edu.rgazu.ru.	свободно распространяемая,	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ База учебно – методических ресурсов (ЭУМК) по дисциплинам.
4.	Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Вэб интерфейс без ограничений
5.	Видеоканал РГАЗУ http://www.youtube.com/rgazu	Открытый ресурс	без ограничений

№ п/п	Название ПО	№ лицензии	Количество, назначение
Базовое ПО			
	Microsoft DreamSpark Premium (для учащихся, преподавателей и лабораторий) СОСТАВ: Операционные системы: Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей и лабораторий) Windows Embedded Приложения (Visio, Project, OneNote)	1203725791 1203725948 1203725792 1203725947 1203725945 1203725944	без ограничений
2.	Office 365 для образования		9000
3.	Dr. WEB Desktop Security Suite	9B69-BRVQ-26GV-4ATS	610
4.	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
5.	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
6.	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
7.	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
8.	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
9.	Учебная версия Tflex	свободно распространяемая	без ограничений
10.	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
Специализированное ПО			
11.	Консультант Плюс	Интернет версия	Без ограничений
12.	Учебная версия «1С»	На ФДПО	Без ограничений

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12.1. Перечень специальных помещений, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского, практического типа, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы

Учебные аудитории для занятий лекционного типа

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
№ 125	Проектор	SANYO PLC-XV	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1
№ 129	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
№ 135	Проектор	EPSON EB-1880	11

Учебные аудитории для занятий практического (семинарского) типа

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
№ 125	Проектор	SANYO PLC-XV	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1
№ 342	Проектор	SANYO PLC-XV	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1

Учебные аудитории для самостоятельной работы

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
№ 125	Проектор	SANYO PLC-XV	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1
№ 129	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
№ 439	Проектор	Acer x1130p	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1

Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
№ 125	Проектор	SANYO PLC-XV	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1
№ 439	Проектор	Acer x1130p	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1

Приложение 1.

4.1. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся по индивидуальному учебному плану при ускоренном обучении со сроком обучения 3,5 года.

№ п.п.	Вид учебной работы	Всего часов (академических)	Курс/Семестры
			2*
1	**Контактная работа обучающихся с преподавателем всего:**	13	13
1.1.	**Аудиторные работа (всего)**	12	12
	В том числе:	-	-
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	6	6
	Занятия семинарского типа (ЗСТ) в т.ч.:	6	6
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	6	6
1.2	**Внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде***	1	1
2	**Самостоятельная работа (всего, по плану)**	122	122
	В том числе:		
2.1.	Изучение теоретического материала	50	50
2.2.	Написания курсового проекта (работы)	-	-
2.3.	Написание контрольной работы	50	50
2.4.	*Другие виды самостоятельной работы (р*асчетно-графические работы, реферат)	22	22
3	**Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)**	9	9
	Общая трудоемкость час (академический) зач. ед.	144 4	144 4