

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

«__» ____ 20__ г.

Фонд оценочных средств дисциплины

Статистика

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация / направленность (профиль) Экономико-правовое обеспечение экономической
безопасности

Присваиваемая квалификация

"Экономист"

Формы обучения

заочная

1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции
	Раздел 1				
1	Статистика как наука	Предмет, содержание курса. Понятия и категории статистики. Стадии статистического исследования	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: основы построения современной системы экономических и финансовых показателей. Уметь: использовать методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач. Владеть: навыками использования методик расчета и анализа социально-экономических показателей	Тестирование
2	Статистическое наблюдение	Понятие, объект и единица статистического наблюдения. Формы и виды статистического наблюдения. Способы статистического наблюдения. Точность статистического наблюдения	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: основы построения, расчета современной системы экономических и финансовых показателей. Уметь: применять методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач. Владеть: навыками использования современных методик расчета и анализа социально-экономических показателей	Тестирование
3	Статистическая сводка и группировка. Ряды распределения. Статистические таблицы и графики.	Понятие сводки и группировки. Виды группировок. Статистические распределения. Статистические таблицы. Графическое изображение статистических показателей	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: основы построения, расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей. Уметь: применять методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач. Владеть: навыками использования современных методик расчета и анализа социально-экономических показателей	Тестирование
4	Абсолютные и относительные показатели	Формы выражения статистических величин. Абсолютные статистические величины. Относительные величины, их виды	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: основы построения, расчета и анализа абсолютных и относительных показателей. Уметь: проводить вычисления абсолютных и относительных величин. Владеть: навыками расчета и анализа абсолютных и относительных величин	Тестирование

5	Средние величины	Средняя величина, ее сущность. Виды средних величин. Структурные средние величины. Вариация и ее показатели	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: основы построения, расчета средних величин Уметь: проводить вычисления средних величин Владеть: навыками расчета и анализа средних величин	Тестирование
6	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений	Определение и виды рядов динамики. Правила построения динамических рядов. Статистические характеристики (показатели) ряда динамики. Средние показатели ряда динамики. Механические методы выявления основной тенденции развития. Аналитические выравнивание ряда. Интерполяция и экстраполяция	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: основы расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей. Уметь: применять методы анализа динамических рядов, осуществлять прогнозирование экономических процессов. Владеть: навыками использования методик расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующие экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Тестирование
7	Экономические индексы	Понятие индексов и их классификация. Виды сложных индексов. Индексы с различной базой сравнения, постоянными и переменными весами. Индексы переменного состава, фиксированного состава и структурных сдвигов. Важнейшие экономические индексы и их взаимосвязь	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: основы построения, расчета и анализа системы экономических индексов Уметь: применять методы индексного анализа. Владеть: навыками расчета и анализа экономических индексов	Тестирование
8	Выборочное наблюдение	Понятие выборочного наблюдения. Классификация методов отбора. Характеристики генеральной и выборочной совокупности при выборочном наблюдении. Виды и способы отбора	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: основы построения современной системы экономических и финансовых показателей. Уметь: применять методы теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач. Владеть: навыками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующие экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Тестирование
9	Статистическое изучение взаимосвязи явлений	Основные понятия корреляционного и регрессионного анализа. Парная корреляция и парная линейная регрессия. Множественная линейная регрессия. Нелинейная регрессия. Коэффициенты эластичности. Множественная корреляция. Оценка значимости параметров взаимосвязи. Непараметрические методы оценки связи	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: основы построения расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей. Уметь: применять методы теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач. Владеть: навыками использования методик расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующие экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Тестирование

	Раздел 2				
1	Введение в экономическую статистику	Объект, предмет, метод экономической статистики. Система показателей социально-экономической статистики	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: Основы построения расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей Уметь: Применять методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач Владеть: Современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Тестирование
2	Статистика трудовых ресурсов населения	Понятия и категории трудовых ресурсов Показатели движения населения Изучение численности населения и его размещения	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: Основы построения расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей Уметь: Применять методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач, проводить финансовые вычисления, осуществлять прогнозирование экономических процессов Владеть: Современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Тестирование
3	Макроэкономические показатели в системе национальных счетов	Определение категории, группировки и классификации в системе национальных счетов Методы расчета основных показателей СНС (валового внутреннего продукта и национального дохода)	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: Основы построения расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей Уметь: Применять методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач, проводить финансовые вычисления, осуществлять прогнозирование экономических процессов Владеть: Современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Тестирование

4	Статистика продукции предприятий	Понятие промышленной продукции и стадии ее готовности Учет производства продукции в натуральном и условно-натуральном выражении Стоимостные показатели продукции, взаимосвязь между ними Статистическое изучение выполнения плана по ассортименту Статистическое изучение ритмичности выпуска продукции	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: Основы построения расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей Уметь Применять методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач , проводить финансовые вычисления, осуществлять прогнозирование экономических процессов Владеть Современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей , характеризующих экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Контрольная работа № 1
5	Статистика персонала предприятия	Классификация работников предприятия. Расчет показателей численности работников. Статистическое изучение движения численности работников. Учет рабочего времени. Показатели использования рабочего времени. Баланс рабочего времени	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: Основы построения расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей Уметь Применять методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач , проводить финансовые вычисления, осуществлять прогнозирование экономических процессов Владеть Современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей , характеризующих экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Контрольная работа № 1
6	Статистика производительности труда и заработной платы	Показатели производительности труда. Показатели выработки. Учет показателей производительности труда. Состав фонда оплаты труда. Показатели заработной платы.	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: Основы построения расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей Уметь Применять методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач , проводить финансовые вычисления, осуществлять прогнозирование экономических процессов Владеть Современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей , характеризующих экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Контрольная работа № 1

7	Статистика основных средств предприятия	Понятие и классификация основных средств. Методы оценки основных фондов. Показатели движения основных фондов. Характеристика показателей состояния основных фондов. Показатели эффективности использования основных фондов.	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: Основы построения расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей Уметь Применять методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач , проводить финансовые вычисления, осуществлять прогнозирование экономических процессов Владеть Современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей , характеризующих экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Контрольная работа № 2
8	Статистика оборотных средств	Понятие и классификация оборотных средств. Показатели эффективности оборотных средств.	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: Основы построения расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей Уметь Применять методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач , проводить финансовые вычисления, осуществлять прогнозирование экономических процессов Владеть Современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей , характеризующих экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Контрольная работа № 2
9	Статистика себестоимости продукции	Понятие себестоимости продукции, ее виды. Характеристика выполнения плана и динамики себестоимости продукции . Статистическое изучение затрат на 1 рубль товарной продукции.	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: Основы построения расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей Уметь Применять методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач , проводить финансовые вычисления, осуществлять прогнозирование экономических процессов Владеть Современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей , характеризующих экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Контрольная работа № 3

10	Статистический анализ эффективности функционирования предприятий.	Понятие прибыли и ее виды. Понятие рентабельности и ее виды.	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: Основы построения расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей Уметь Применять методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач, проводить финансовые вычисления, осуществлять прогнозирование экономических процессов Владеть Современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Контрольная работа № 3
11	Статистическая отчетность предприятия.	Классификация отчетности. Формы отчетности.	ОПК-1 - владеть способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знать: Основы построения расчета и анализа современной системы экономических и финансовых показателей Уметь Применять методы экономического анализа, теории вероятности и экономико-математического моделирования для профессиональных экономических и управленческих задач, проводить финансовые вычисления, осуществлять прогнозирование экономических процессов Владеть Современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро и макро уровне	Контрольная работа № 3

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

5.2.1.Оценочные средства при текущей аттестации

Критерии оценивания тестовых заданий

1. Подходы к отбору содержания, разработке структуры теста.

Тест состоит из 10 заданий с выбором одного правильного ответа, в ходе выполнения теста проверяются знания предмета и содержания курса, категорий статистики, объекта, единиц, форм, видов и способов статистического наблюдения, понятия, видов группировок, статистических таблиц и графического изображения.

Тест выполняется непосредственно в учебной аудитории, на первой контрольной неделе. В ходе выполнения теста обучающиеся могут делать черновые записи. Черновые записи при проверке не рассматриваются.

Время выполнения теста составляет один академический час. Инструктаж, предшествующий выполнению теста, не входит в указанное время.

Проверка правильности выполнения заданий производится научно-педагогическим работником вне аудитории. Общий балл сообщается на следующем занятии.

2. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

Верное выполнение каждого задания оценивается 0,5 балла. За неверный ответ или отсутствие ответа выставляется 0 баллов. Максимальное количество баллов (верное выполнение всех заданий) теста – **5 баллов**. Минимальный пороговый балл теста соответствует шести правильно выполненным

заданиям и равен **3 баллам**.

Критерии оценки контрольных работ

1. Подходы к отбору содержания, разработке структуры контрольной работы.

Контрольная работа состоит из 5 заданий, где проверяются навыки определения основных показателей. Задания выполняются с описанием подробного решения и окончательным ответом.

2. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

Верное выполнение задания оценивается 1 баллом. За неверный ответ или отсутствие ответа выставляется 0 баллов. Частично правильные ответы и оценки за задание не предусмотрены.

Максимальное количество баллов (верное выполнение всех заданий) контрольной работы – 5 баллов.

Минимальный пороговый балл контрольной работы соответствует трем правильно выполненным заданиям и равен 3 баллам.

3. Процедура выполнения и проверки контрольной работы.

Контрольная работа выполняется непосредственно в учебной аудитории, до наступления второй контрольной недели согласно графику учебного процесса. В ходе выполнения контрольной работы обучающиеся могут делать черновые записи и использовать калькулятор.

Время выполнения контрольной работы составляет два академических часа. Инструктаж, предшествующий выполнению контрольной работы, не входит в указанное время.

Проверка правильности выполнения заданий производится научно-педагогическим работником вне аудитории. Общий балл сообщается обучающемуся на следующем занятии.

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Критерии оценивания при проведении промежуточной аттестации

Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
Хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
Отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
Зачтено	Способен логично мыслить, системно выстраивает изложение материала, излагает его, не допуская существенных неточностей. Способен эффективно применять теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Не допускает либо допускает единичные ошибки в решении проблем.
Не зачтено	Не способен излагать материал последовательно, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания. Не способен продолжить обучение без дополнительных занятий.

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

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
Посещение лекций	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование в письменной форме или электронно в СДО

Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета по практической работе, защита выполненной работы, тестирование в письменной форме или электронно в СДО
Самостоятельная работа (выполнение домашних заданий, рефератов, эссе)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка отчетов по домашнему заданию, рефератов, эссе, тестирование в письменной форме или электронно в СДО
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки, соответствующие изученной дисциплине	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование