

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

ПРЕДМЕТНАЯ ЧАСТЬ
Основы статистики
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Г6 Философии, экономики и права**
Квалификация **Бакалавр**
44.03.01 Экономическое образование (о. 2024).plx
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 66
контактная работа во время
промежуточной аттестации (ИКР) 0,33
часов на контроль 35,67
Виды контроля в семестрах:
экзамены 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	15 4/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	26	26	26	26
Контактная работа (промежуточная аттестация) экзамены	0,33	0,33	0,33	0,33
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42,33	42,33	42,33	42,33
Сам. работа	66	66	66	66
Часы на контроль	35,67	35,67	35,67	35,67
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.ф.н, Доцент, Лисина Лариса Георгиевна

к.э.н, Доцент, Лиценберг Ирина Ивановна

Рабочая программа дисциплины

Основы статистики

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

44.03.01 Педагогическое образование

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Г6 Философии, экономики и права

Протокол от 15.05.2024 г. № 6

Зав. кафедрой к.ф.н., доцент, Лисина Лариса Георгиевна

Председатель НМСС(С)

_____ 2024 г. № _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

К целям дисциплины относятся:

- формирование основных понятий о предмете и задачах статистики;
- изучение основ сбора, обработки и анализа статистических данных с целью выявления статистических закономерностей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.07.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.1.1 Введение в профессию

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

2.2.1 Основы предпринимательства

2.2.2 Экономика труда

2.2.3 Деньги, кредит, банки

2.2.4 Государственное регулирование экономики

2.2.5 Экономическая политика государства

2.2.6 Мировая экономика и международные экономические отношения

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1: Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение

Знать:

Уровень 1	На продвинутом уровне знает особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение
Уровень 2	На базовом уровне знает особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение
Уровень 3	На пороговом уровне знает особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение

Уметь:

Уровень 1	На продвинутом уровне умеет: - находить информацию и определять ее вид - анализировать и обобщать информацию, статистические данные - для конкретных практических задач находить и применять методы обработки статистических данных
Уровень 2	На базовом уровне осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач
Уровень 3	На пороговом уровне осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач

Владеть:

Уровень 1	На продвинутом уровне владеет навыками критического анализа, системного мышления.
Уровень 2	На базовом уровне владеет навыками критического анализа, системного мышления.
Уровень 3	На пороговом уровне владеет навыками критического анализа, системного мышления.

УК-1.2: Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности

Знать:

Уровень 1	Знает принципы рефлексии и саморефлексии
Уровень 2	Знает процедуру дебатов
Уровень 3	Основы коммуникации

Уметь:

Уровень 1	коммуницировать и вести дискуссию
Уровень 2	коммуницировать с учетом научной и профессиональной этики
Уровень 3	коммуницировать с учетом трудовой этики

Владеть:

Уровень 1	тайм-менеджментом
Уровень 2	навыками организации собственной деятельности в коллективе
Уровень 3	навыками саморефлексии

УК-1.3: Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	
Знать:	
Уровень 1	На продвинутом уровне знает различные формы учебных занятий и как применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные при формировании содержания дисциплины, содержание баз данных различных справочно-статистических систем.
Уровень 2	На базовом уровне знает различные формы учебных занятий и как применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные при формировании содержания дисциплины, содержание баз данных различных справочно-статистических систем.
Уровень 3	На пороговом уровне знает различные формы учебных занятий и как применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные при формировании содержания дисциплины, содержание баз данных различных справочно-статистических систем.
Уметь:	
Уровень 1	На продвинутом уровне умеет осуществлять поиск статистической информации, разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения при формировании содержания дисциплины
Уровень 2	На базовом уровне умеет осуществлять поиск статистической информации, разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения при формировании содержания дисциплины
Уровень 3	На пороговом уровне умеет осуществлять поиск статистической информации, разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения при формировании содержания дисциплины
Владеть:	
Уровень 1	На продвинутом уровне владеет навыками критического анализа статистических показателей, необходимых для решения поставленных задач, анализирует статистические данные и выявляет существующие противоречия.
Уровень 2	На базовом уровне владеет навыками критического анализа статистических показателей, необходимых для решения поставленных задач, анализирует статистические данные и выявляет существующие противоречия.
Уровень 3	На пороговом уровне владеет навыками критического анализа статистических показателей, необходимых для решения поставленных задач, анализирует статистические данные и выявляет существующие противоречия.
ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-9.1: Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Знает на продвинутом уровне: - предметную область использования информационных систем; - современные возможности специализированных информационных систем и технологий; - системы сбора и представления геопространственных данных; - современный отечественный и зарубежный опыт функционирования информационных систем
Уровень 2	Знает на базовом уровне: - предметную область использования информационных систем; - современные возможности специализированных информационных систем и технологий; - системы сбора и представления геопространственных данных; - современный отечественный и зарубежный опыт функционирования информационных систем
Уровень 3	Знает на пороговом уровне: - предметную область использования информационных систем; - современные возможности специализированных информационных систем и технологий; - системы сбора и представления геопространственных данных; - современный отечественный и зарубежный опыт функционирования информационных систем
Уметь:	
Уровень 1	Умеет на продвинутом уровне: - работать с компьютерной техникой, специализированными техническими средствами и программным обеспечением; - обрабатывать с использованием современных программных средств текстовую и графическую информацию; - использовать цифровое информационно пространство для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 2	Умеет на базовом уровне: - работать с компьютерной техникой, специализированными техническими средствами и программным обеспечением; - обрабатывать с использованием современных программных средств текстовую и графическую информацию; - использовать цифровое информационно пространство для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 3	Умеет на пороговом уровне:

	<ul style="list-style-type: none"> - работать с компьютерной техникой, специализированными техническими средствами и программным обеспечением; - обрабатывать с использованием современных программных средств текстовую и графическую информацию; - использовать цифровое информационно пространство для решения задач профессиональной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	Владеет на продвинутом уровне: <ul style="list-style-type: none"> - методами отбора и использования цифровых ресурсов, анализа текстовой и графической информации для решения задач профессиональной деятельности; - технологиями создания презентационного материала с использованием современных информационных технологий
Уровень 2	Владеет на базовом уровне: <ul style="list-style-type: none"> - методами отбора и использования цифровых ресурсов, анализа текстовой и графической информации для решения задач профессиональной деятельности; - технологиями создания презентационного материала с использованием современных информационных технологий
Уровень 3	Владеет на пороговом уровне: <ul style="list-style-type: none"> - методами отбора и использования цифровых ресурсов, анализа текстовой и графической информации для решения задач профессиональной деятельности; - технологиями создания презентационного материала с использованием современных информационных технологий
ОПК-9.2: Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Максимально полезный контент для решения профессиональных задач
Уровень 2	Знает на базовом уровне актуальный электронный ресурс для решения профессиональных задач
Уровень 3	Знает на пороговом уровне программы, платформы для решения исследовательских задач
Уметь:	
Уровень 1	Использовать творчески ЦОР для решения профессиональных задач
Уровень 2	Использовать ЦОР в своей деятельности в соответствии с нормативными документами
Уровень 3	Умеет на пороговом уровне использовать ЦОР
Владеть:	
Уровень 1	Навыками интерпретировать результаты, в т.ч. с использованием цифровых ресурсов
Уровень 2	Навыками саморефлексии
Уровень 3	Навыками коммуникации и рефлексии
ПК-1: Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	
ПК-1.1: Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	
Знать:	
Уровень 1	на продвинутом уровне знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (основ статистики)
Уровень 2	на базовом уровне знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (основ статистики)
Уровень 3	на пороговом уровне знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (основ статистики)
Уметь:	
Уровень 1	на продвинутом уровне умеет разработать и применить на практике структуру, состав и дидактические единицы предметной области (основы статистики)
Уровень 2	на базовом уровне умеет разработать и применить на практике структуру, состав и дидактические единицы предметной области (основы статистики)
Уровень 3	на пороговом уровне умеет разработать и применить на практике структуру, состав и дидактические единицы предметной области (основы статистики)
Владеть:	
Уровень 1	на продвинутом уровне владеет структурой, составом и дидактическими единицами предметной области (основы статистики)
Уровень 2	на базовом уровне владеет структурой, составом и дидактическими единицами предметной области (основы статистики)
Уровень 3	на пороговом уровне владеет структурой, составом и дидактическими единицами предметной области (основы статистики)
ПК-1.2: Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	

Знать:	
Уровень 1	на продвинутом уровне знает как отбирать содержание учебного предмета для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уровень 2	на базовом уровне знает как отбирать содержание учебного предмета для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уровень 3	на пороговом уровне знает как отбирать содержание учебного предмета для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уметь:	
Уровень 1	на продвинутом уровне умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уровень 2	на базовом уровне умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уровень 3	на пороговом уровне умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Владеть:	
Уровень 1	на продвинутом уровне владеет методами и приемами отбора учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
Уровень 2	на базовом уровне владеет методами и приемами отбора учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уровень 3	на пороговом уровне владеет методами и приемами отбора учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
ПК-1.3: Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	
Знать:	
Уровень 1	на продвинутом уровне демонстрирует знание различных форм учебных занятий, методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных
Уровень 2	на базовом уровне демонстрирует знание различных форм учебных занятий, методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных
Уровень 3	на пороговом уровне демонстрирует знание различных форм учебных занятий, методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных
Уметь:	
Уровень 1	на продвинутом уровне умеет разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
Уровень 2	на базовом уровне умеет разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
Уровень 3	на пороговом уровне умеет разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
Владеть:	
Уровень 1	на продвинутом уровне владеет различными формами учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
Уровень 2	на базовом уровне владеет различными формами учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
Уровень 3	на пороговом уровне владеет различными формами учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1.Общая теория статистики							
1.1	Предмет, метод и современная организация статистики в РФ. Статистическое наблюдение. /Лек/	3	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Лекция
1.2	Обобщающие статистические показатели. Абсолютные, относительные величины. Средние статистические величины. /Лек/	3	6	УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Лекция

1.3	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений. Ряды динамики. Показатели рядов динамики. Выравнивание рядов динамики. Индексы сезонности. /Пр/	3	4	УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Устный ответ,
1.4	Индексы. Индексы качественных и количественных величин. Индексы средних величин. /Пр/	3	4	УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Устный ответ
1.5	Сводка и группировка материалов статистического наблюдения. Подбор по материалам сайта РОССТАТа примеров статистических таблиц. /Ср/	3	20	УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Решение задач/ тестов. Подготовка сообщения/реферата
1.6	Выборочный метод наблюдения. Простая случайная выборка. /Пр/	3	4	УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Устный ответ,
1.7	Методы статистического изучения корреляционной связи. /Пр/	3	6	УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3		2	Устный ответ,
1.8	Методы обработки и анализа рядов динамики /Ср/	3	20	УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Решение задач, подготовка сообщения
Раздел 2. Раздел 2. Основные показатели макроэкономической статистики								
2.1	Статистика населения. Методы изучения динамики состава населения /Лек/	3	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Лекция
2.2	Статистика макроэкономических показателей. /Пр/	3	4	УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Устный ответ,
2.3	Статистика национального богатства /Ср/	3	26	УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Решение задач/ тестов. Подготовка сообщения/реферата
2.4	Валовой внутренний продукт. Методы его расчета /Пр/	3	4	УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3		2	Устный ответ,
2.5	Экзамен. /КРЭ/	3	0,33	УК-1.2 УК-1.3 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Устный ответ,

**5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)
для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации**

5.1. Контрольные вопросы и задания

Задачи для текущего контроля.

Задача 1.

Проведено обследование части школьных столовых в городе. Укажите вид наблюдения по степени охвата единиц и способу проведения.

Задача 2.

Первая Всесоюзная перепись населения 1926 г. проводилась по состоянию на 12 ч. ночи с 16 на 17 декабря и продолжалась в городах 7 дней, а в сельской местности — 14 дней. Укажите объективное и субъективное время и критический момент

наблюдения.

Задача 3.

Имеются следующие данные по предприятию:

Показатель Июль Август

Среднее списочное число

рабочих, чел. 1300 1280

Отработано человеко-дней 28600 29440

Отработано человеко-часов 221650 226688

Определите:

- изменение отработанных человеко-часов в августе по сравнению с июлем общее и вследствие изменения средней продолжительности рабочего дня, изменения среднего числа дней работы на одного списочного рабочего и изменения средней списочной численности рабочих;
- коэффициенты использования рабочего времени в августе по сравнению с июлем по продолжительности рабочего дня, числу дней работы на одного списочного рабочего и числу часов работы на одного списочного рабочего.

Задача 4.

Среднедушевые доходы населения города характеризуются следующими данными:

Среднедушевые доходы, тыс.руб./чел. До 10 10-12 12-14 14-16 16-18 18-20 Свыше 20

Численность населения, тыс. 240 300 250 90 50 40 30

Определите для населения города:

- средний размер дохода на одного человека;
- медианный размер дохода;
- нижний и верхний квартили;
- показатели, характеризующие закономерность распределения доходов (асимметрия и эксцесс). Сделайте выводы.

5.2. Темы письменных работ

Темы контрольных работ

1. Зарождение и формирование статистической науки. Предмет статистической науки. Метод статистики.
2. Теоретические основы статистики. Основные статистические категории. Задачи статистики на современном этапе её развития (в условиях рыночной экономики).
3. Современная организация статистики в России.
4. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие статистики.
5. Международные статистические организации.
6. Статистическая сводка материалов наблюдения, её значение, виды и задачи в экономико-статистическом исследовании. Программа разработки первичных данных статистического наблюдения.
7. Метод статистических группировок при изучении социально-экономических явлений.
8. Статистическая совокупность и статистический показатель, их роль и значение в экономико-статистических явлениях.
9. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения.
10. Основные виды несплошного наблюдения, их значение в новых условиях коммерческой деятельности.
11. Виды средних величин, условия их применения в экономическом анализе.
12. Средняя хронологическая в статистике; способы её вычисления для интервальных и моментальных рядов динамики.
13. Статистические ряды распределения. Виды рядов распределения. Графическое изображение рядов распределения.
14. Статистические графики, их роль и значение в изучении социально-экономических явлений. Элементы статистического графика. Виды графиков по форме графического образа.
15. Обобщающие статистические показатели, их значение и функции в экономико-статистическом исследовании. Виды обобщающих статистических показателей в изучении коммерческой деятельности на рынке товаров и услуг.
16. Структурные средние величины в статистике. Практика их применения в экономических исследованиях.
17. Виды абсолютных и относительных величин, их природа, познавательные свойства и условия применения в экономико-статистическом анализе.
18. Статистические таблицы, их виды и значение в изложении результата статистической сводки. Основные правила построения статистических таблиц.
19. Понятие о статистической таблице. Виды таблиц по характеру подлежащего. Основные правила построения таблиц, чтение и анализ таблиц.
20. Виды статистических наблюдений. Понятие о выборочном методе исследования, его значение и задачи.
21. Переписи и другие виды специально организованного статистического наблюдения, их роль и значение в условиях рыночной экономики.
22. Методологические и организационные особенности основных способов формирования выборочной совокупности в торговле.
23. Характеристика рядов динамики, основные показатели рядов динамики, построение графиков тенденции развития.
24. Сущность социально-демографической статистики. Характеристика численности населения.

5.3. Оценочные материалы (оценочные средства)

Вопросы к экзамену:

1. Понятие статистики и ее задачи. Предмет, объект и метод статистического исследования.

2. Информационная база статистических данных.
3. Технология организации статистического наблюдения.
4. Цели, задачи и объекты статистического наблюдения.
5. Формы, виды и способы статистического наблюдения.
6. Понятие о точности статистического наблюдения.
7. Технология организации сводки и группировки статистических данных. Ряды распределения.
8. Основное содержание статистической сводки.
9. Виды статистических группировок и принципы их построения.
10. Виды статистических рядов распределения.
11. Графическое представление рядов распределения.
12. Абсолютные и относительные статистические величины и технология их использования.
13. Классификация статистических показателей (величин).
14. Абсолютные и относительные показатели (величины).
15. Средние величины. Формы средних величин.
16. Технология определения показателей вариации.
17. Организация выборочного наблюдения. Понятие выборочного наблюдения и области его применения.
18. Характеристики выборочной и генеральной совокупности. Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности.
19. Определение необходимого объема выборки. Понятие о малой выборке. Закон больших чисел.
20. Статистическое изучение связи социально-экономических явлений. Общая характеристика связей в статистике.
21. Качественные методы определения наличия связи.
22. Корреляционный анализ.
23. Регрессионный анализ.
24. Ряды динамики. Классификация рядов динамики.
25. Понятие сопоставимости рядов динамики.
26. Система показателей изменения уровней ряда динамики
27. Компоненты ряда динамики. Технология выделения тенденций (трендов) и циклов.
28. Элементы прогнозирования и интерполяции развития социально-экономических процессов.
29. Индексы. Классификация индексов
30. Классификации и группировки в статистике.
31. Отраслевые классификации видов экономической деятельности.
32. Основные виды социально-экономических группировок.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Адрес
Л1.1	Годин А. М.	Статистика: учебник	Москва: Дашков и К°, 2021	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684390
Л1.2	Ловцов Д. А., Богданова М. В., Паршинцева Л. С., Ловцов Д. А.	Основы статистики: учебное пособие	Москва: Российский государственный университет правосудия (РГУП), 2017	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560884
Л1.3	Долгова В. Н., Медведева Т. Ю.	Теория статистики: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022	https://urait.ru/bcode/489928

6.3.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015);
2. Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1В08-190415-050007-883-951;
3. 7-Zip - (Свободная лицензия GPL);
4. Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);
5. Google Chrome – (Свободная лицензия);
6. Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);
7. LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);
8. XnView – (Свободная лицензия);
9. Java – (Свободная лицензия);
10. VLC – (Свободная лицензия);

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Elibrary.ru: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: <http://elibrary.ru> Режим доступа: Свободный доступ;
Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;
Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;
Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;
ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;
Консультант Плюс /Электронный ресурс/: справочно – правовая система. Адрес: Научная библиотека Режим доступа: Локальная сеть вуза;

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева на текущий год» с обновлением перечня программного обеспечения и оборудования в соответствии с требованиями ФГОС ВО, в том числе:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
4. Перечень лабораторий.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа с теоретическим материалом.

Важное место в освоении материала по курсу «Основы статистики» отводится самостоятельной работе студентов во внеаудиторное время с материалом, изложенным в рекомендуемой литературе и интернет-источниках, т.к. без знания теоретического материала невозможно выполнение проектных заданий связанных с решением ситуационных задач.

Изучение каждого раздела начинается с лекционного занятия, целью которого является общая ориентировка в осваиваемом содержании. Лекционное занятие способствует выстраиванию системного видения рассматриваемой проблемы, ориентации в существующих проблемах, авторских позициях и текстах для самостоятельной проработки. В современных условиях имеется достаточное количество источников информации, позволяющих обучающимся самостоятельно работать с изучаемым теоретическим содержанием.

После лекционного курса планируется проведение семинарских занятий по теме. Работа на каждом из них требует предварительной подготовки бакалавров в соответствии с предложенными заданиями для самостоятельной работы. Самостоятельная работа является неотъемлемой и важнейшей частью работы бакалавров, которая основана на более подробной проработке и анализе материалов, основных вопросов дисциплины.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- 1) систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- 2) углубления и расширения теоретических знаний;
- 3) формирования умений использовать специальную литературу;
- 4) развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, ответственности и организованности;
- 5) формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- 6) развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

В учебном процессе высшего учебного заведения выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданиям.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого студента, а ее объем определяется учебным планом.

Внеаудиторная самостоятельная работа по дисциплине «Основы статистики» включает такие формы работы, как:

- изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции);
- изучение рекомендуемых литературных источников;
- конспектирование источников;
- подготовка материалов для анализа ситуаций;
- разработка вопросов к дискуссии;

- работа со словарями и справочниками;
- работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet;
- подготовка к Экзамену.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала,
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач,
- полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа,
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос,
- оформление отчетного материала в соответствии с известными или заданными преподавателем требованиями, предъявляемыми к подобного рода материалам.

Этапы самостоятельной работы:

1. осознание учебной задачи, которая решается с помощью данной самостоятельной работы;
2. ознакомление с инструкцией о её выполнении;
3. осуществление процесса выполнения работы;
4. самоанализ, самоконтроль;
5. проверка работ обучающихся, выделение и разбор типичных преимуществ и ошибок.

Качественное и глубокое усвоение содержания учебной дисциплины требует изучения материала не только по учебникам и учебным пособиям, но и использование дополнительной литературы:

- изучение ключевых монографий зарубежных и отечественных психологов и педагогов;
- ведение подборки теоретических и научно-методических материалов, конспектов статей, опубликованных в журналах по проблемам экономики и менеджмента;
- систематическую работу по выполнению индивидуально-ориентированного плана изучения дисциплины, не оставляя его реализацию на самый последний момент перед собеседованием с преподавателем.

Поиск ответов на вопросы для самостоятельной работы в некоторых случаях предполагает не только изучение основной и дополнительной литературы, но и привлечение дополнительной литературы по смежным дисциплинам, а также использование ресурсов сети Интернет, информационно-справочных изданий. Задания для самостоятельной работы готовятся вне аудиторной работы, являются ресурсом для работы на практических занятиях, а также при выполнении заданий. Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Самостоятельная работа тесно связана с контролем (контроль также рассматривается как завершающий этап выполнения самостоятельной работы), при выборе вида и формы самостоятельной работы следует учитывать форму контроля.

Формы контроля при изучении дисциплины «Основы статистики»:

- тестирование,
- решение ситуационных задач и кейсов;

Форма промежуточного контроля – Экзамен.

Организация и руководство аудиторной самостоятельной работы.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ по методическим рекомендациям; работа с литературой и другими источниками информации, в том числе электронными;
- решение ситуационных задач и кейсов.

Работа с литературой, другими источниками информации, в т.ч. электронными может реализовываться на практических занятиях. Данные источники информации могут быть представлены на бумажном и/или электронном носителях, в том числе, в сети Internet. Преподаватель формулирует цель работы с данным источником информации, определяет время на проработку документа и форму отчетности.

Решение ситуационных задач используется на практических занятиях. Ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать. Критерии оценки правильности решения ситуационной задачи должны быть известны всем обучающимся и обсуждаются перед началом ее проведения.

Организация и руководство внеаудиторной самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

При предъявлении видов заданий на внеаудиторную самостоятельную работу рекомендуется использовать дифференцированный подход к уровню подготовленности обучающегося. Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультацию с определением цели задания, его содержания, сроков выполнения, ориентировочного объема работы, основных требований к результатам работы, критериев оценки, форм контроля и перечня литературы. В процессе консультации преподаватель предупреждает о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня подготовленности обучающихся.

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут быть:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана

текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернет-ресурсов и др.;

- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц, ребусов, кроссвордов, глоссария для систематизации учебного материала; изучение словарей, справочников; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент- анализ и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, заданий в тестовой форме и др.;

- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; составление схем; решение ситуационных (профессиональных) задач; подготовка к ролевым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности и др.

Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине преподавателем разрабатывается перечень заданий для самостоятельной работы, который необходим для эффективного управления данным видом учебной деятельности обучающихся.

Преподаватель осуществляет управление самостоятельной работой, регулирует ее объем на одно учебное занятие и осуществляет контроль выполнения всеми обучающимися группы. Для удобства преподаватель может вести ведомость учета выполнения самостоятельной работы, что позволяет отслеживать выполнение минимума заданий, необходимых для допуска к итоговой аттестации по дисциплине.

В процессе самостоятельной работы обучающийся приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Обучающийся самостоятельно определяет режим своей внеаудиторной работы и меру труда, затрачиваемого на овладение знаниями и умениями по каждой дисциплине, выполняет внеаудиторную работу по индивидуальному плану, в зависимости от собственной подготовки, бюджета времени и других условий.

Ежедневно обучающийся должен уделять выполнению внеаудиторной самостоятельной работы в среднем не менее 2 часов.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может проводиться в письменной, устной или смешанной форме с представлением продукта деятельности обучающегося.

Методические рекомендации по подготовке к устному опросу и тестированию.

Подготовка к опросу и тестированию обучающихся включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала обучающийся должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. В среднем, подготовка к устному опросу и тестированию занимает от 2 до 3 часов в зависимости от сложности темы и особенностей самоорганизации обучающегося. Опрос предполагает устный ответ на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя. Ответ должен представлять собой развернутое, связанное, логически выстроенное сообщение. При оценке ответа преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой. Тестирование предполагает ответы на закрытые вопросы. Вопросы для тестирования представлены в ФОСе.

Методические рекомендации по подготовке к Экзамену.

Форма Экзамена: ответ на вопрос.

Непосредственная подготовка к Экзамену осуществляется по вопросам, представленным в рабочей программе дисциплины. Необходимо тщательно изучить формулировку каждого вопроса, вникнуть в его суть, составить план ответа.

Обычно план включает в себя:

- показ теоретической и практической значимости рассматриваемого вопроса;
- определение сущности рассматриваемого предмета;
- основные элементы содержания и структуры предмета рассмотрения;
- факторы, логика и перспективы эволюции предмета;
- показ роли и значения рассматриваемого материала для практической деятельности педагога.

Необходимо отметить для себя пробелы в знаниях, которые следует ликвидировать в ходе подготовки, для чего следует обратиться во время занятий к преподавателю.