

Автономная некоммерческая организация среднего профессионального образования
«Колледж Волжского университета имени В.Н. Тагичева»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

АНО СПО «Колледж ВУиТ»

 И.А. Поленова

29 августа 2018 г.



Рабочая программа дисциплины

«СТАТИСТИКА»

по специальности

21.02.05 Земельно-имущественные отношения

квалификация выпускника – специалист по земельно-имущественным отношениям

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|---|---|----|
| 1 | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 3 |
| 2 | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3 | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| 4 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии по специальности 21.02.05 Земельно — имущественные отношения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Статистика» включена в профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- собирать и регулировать статистическую информацию;
- проводить первичный контроль и обработку материалов наблюдения;
- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;
- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- предмет, метод и задачи статистики;
- общие основы статистической науки;
- принципы организации государственной статистики;
- современные тенденции развития статистического учета;
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- основные формы и виды действующей статистической отчетности;
- технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.

В процессе изучения дисциплины у обучающихся формируются компетенции, включающие в себя способность:

| | |
|--------|--|
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности. |
| ОК 3 | Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 4 | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. |
| ОК 5 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ПК 1.5 | Осуществлять мониторинг земель территории. |
| ПК 2.4 | Осуществлять кадастровый и технический учет объектов недвижимости. |
| ПК 4.1 | Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах. |
| ПК 4.5 | Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией. |

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося — 54 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося — 32 часа;
- самостоятельная работа обучающегося — 22 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 32 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 16 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 22 |
| <i>Итоговая аттестация в форме зачёта</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Статистика»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов |
|---|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| <p>Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистической науки</p> | <p>Зарождение и развитие статистической науки. Развитие статистики в России. Система статистических наук. Отраслевые статистики. Предмет, метод, задачи и основные категории статистики. Современная организация статистической науки в Российской Федерации. Государственная и ведомственная статистика.</p> | 1 |
| | <p>Самостоятельная работа: Составление сообщения по одной из тем: - Предмет, метод, задачи и основные категории статистики. - Система статистических наук. - Государственная и ведомственная статистика. - Современная организация статистической науки в Российской Федерации.</p> | 2 |
| <p>Тема 2. Статистическое измерение, методы сплошного и выборочного наблюдения социально-экономических явлений и процессов.</p> | <p>Статистические данные. Понятие статистического наблюдения. Планомерность, массовость и систематичность наблюдения. Организация и проведение статистического наблюдения. Виды и формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность. Регистровое наблюдение, мониторинг, специально организованное статистическое наблюдение, сплошное и не сплошное наблюдение, текущее, периодическое и единовременное наблюдение. Методы сплошного и выборочного наблюдения социально-экономических явлений и процессов.</p> | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа: - составление глоссария; - составление опорного конспекта по теме.</p> | 2 |
| <p>Тема 3. Статистические группировки обработки текстовой информации.</p> | <p>Понятие, программа и цель статистической сводки. Виды сводок. Сводка в узком и широком понимании. Первичная и вторичная сводка. Понятие статистической группировки. Задача группировки. Понятие классификации. Группировочный признак и интервал. Виды группировочных интервалов. Правила выбора группировочных признаков. Простая и сложная, комбинированная и многомерная группировка. Понятие ряда распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределений. Типологические, структурные и аналитические группировки. Факторные и результативные признаки. Техника выполнения</p> | 2 |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>группировок. Понятие, структура, классификация статистических таблиц. Применение статистических таблиц при анализе и представлении данных в статистике. Понятие, структура, виды статистических графиков и их применение для представления статистических данных.</p> | |
| | <p>Практические занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие ряда распределения; - техника выполнения группировок; - понятие, структура статистических графиков. | 3 |
| | <p>Самостоятельная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическая подготовка к выполнению практических заданий по основным вопросам раздела в рамках практических занятий; - оформление отчета и подготовка к защите; - работа над индивидуальным проектом «Атрибутивные и вариационные ряды распределений». | 2 |
| <p>Тема 4. Методы обработки и анализа статистической информации. метод средних величин.</p> | <p>Понятие статистической величины. Классификация статистических величин. Абсолютные и обобщающие величины. Понятие и классификация относительных величин. Понятие и виды средних величин. Степенные и взвешенные средние величины. Виды степенных средних величин. Метод средних величин.</p> | 1 |
| | <p>Практические занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мажорантность средних величин; - относительные величины: понятие и классификация. | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическая подготовка к выполнению практических заданий по основным вопросам раздела в рамках практических занятий; - оформление отчета и подготовка к защите; - работа над индивидуальным проектом «Метод средних величин». | 3 |
| <p>Тема 5. Вариационный анализ.</p> | <p>Вариация признака. Ряды распределения. Варианты, частоты и частоты. Дискретные и непрерывные вариационные ряды. Графическое изображение вариационных рядов. Показатели центра, формы и степени вариации. Моменты распределения. Вариация альтернативного признака. Виды и правила сложения дисперсий. Критерии согласия.</p> | 2 |
| | <p>Практические занятия:</p> | 2 |

| | | |
|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - моменты распределения; - вариация альтернативного признака. | |
| | <p>Самостоятельная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическая подготовка к выполнению практических заданий по основным вопросам раздела в рамках практических занятий; - оформление отчета и подготовка к защите. | 2 |
| <p>Тема 6. Корреляционный метод анализа.</p> | <p>Понятие корреляционного и регрессивного анализа социально-экономических явлений и процессов. Статистический признак. Факторные и результативные признаки. Основные задачи, решаемые корреляционным и регрессионным анализом. Виды шкал представления признака: номинальная шкала, шкала порядка, количественная шкала. Методы обнаружения корреляционной связи. Метод сопоставления параллельных рядов. Метод построения корреляционной и групповой таблиц. Графический метод. Методы измерения тесноты парной корреляционной связи. Линейный коэффициент корреляции, линейный коэффициент детерминации, эмпирическое корреляционное отношение, коэффициенты Спирмена и корреляции Кэндела, коэффициенты ассоциации и контингенции. Применение теории проверки гипотез в корреляционном анализе. Линия регрессии. Аппроксимация линии регрессии. Введение в парный и множественный линейный регрессионный анализ. Расчет коэффициента эластичности по результатам регрессионного анализа.</p> | 2 |
| | <p>Практические занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применение теории проверки гипотез в корреляционном анализе. | 1 |
| | <p>Самостоятельная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическая подготовка к выполнению практических заданий по основным вопросам раздела в рамках практических занятий; - оформление отчета и подготовка к защите; - проработка опорного конспекта по теме. | 2 |
| <p>Тема 7. Анализ рядов динамики.</p> | <p>Понятие и структура ряда динамика. Задачи, решаемые в статистической практике с применением методов анализа динамических рядов. Классификация рядов динамики: ряды абсолютных, относительных и средних величин. Моментные и интервальные ряды. Ряды с равноотносящими и неравноотносящими уровнями. Стационарные и нестационарные ряды. Правила построения рядов динамики. Виды показателей динамики. Определение и расчет показателей анализа рядов динамики: абсолютный прирост, коэффициент и темп роста,</p> | 2 |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>коэффициент и темп прироста, абсолютное значение 1% прироста. Система средних показателей динамики. Структура ряда динамики. Методика исследования рядов динамики. Понятие тренда, циклических и случайных колебаний. Колебания ряда. Понятие лага. Методы изучения тренда. Метод укрупнения интервалов, метод скользящего среднего. Интерполяция и экстраполяция ряда динамики. Методы изучения сезонных (периодических) колебаний.</p> | |
| | <p>Практические занятия: - методика исследования рядов динамики; - определение и расчет показателей анализа рядов динамики.</p> | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа: - теоретическая подготовка к выполнению практических заданий по основным вопросам раздела в рамках практических занятий; - оформление отчета и подготовка к защите; - работа над индивидуальным проектом «Метод укрупнения интервалов»; - подготовка сообщения «Методы изучения сезонных (периодических) колебаний».</p> | 3 |
| <p>Тема 8. Индексный метод анализа.</p> | <p>Место индексного анализа при анализе правовых явлений. Понятие индекса. Классификация индексов: индивидуальные, сводные, групповые, цепные, базисные, агрегатные, качественных и количественных показателей, постоянного и переменного состава. Соизмерители. Агрегатные индексы стоимости продукции, физического объема и цен. Понятие среднеарифметического и среднегармонического индекса. Структурные индексы, Территориальные индексы. Использование индексов в экономическом анализе.</p> | 2 |
| | <p>Практические занятия: - использование индексов в экономическом анализе.</p> | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа: - теоретическая подготовка к выполнению практических заданий по основным вопросам раздела в рамках практических занятий; - оформление отчета и подготовка к защите; - составление глоссария.</p> | 2 |
| <p>Тема 9. Многомерный статистический анализ.</p> | <p>Сочетание метода группировок с корреляционно-регрессионным анализом. Сочетание индексного метода с регрессионными моделями. Сочетание корреляционно-регрессионных моделей с факторным анализом. Сочетание различных методов прогнозирования.</p> | 1 |

| | | |
|--|--|-----------|
| | <p>Практические занятия: - сочетание метода группировок с корреляционно-регрессионным анализом; - сочетание различных методов прогнозирования.</p> | 4 |
| | <p>Самостоятельная работа: - теоретическая подготовка к выполнению практических заданий по основным вопросам раздела в рамках практических занятий; - оформление отчета и подготовка к защите.</p> | 2 |
| <p>Тема 10. Статистические методы моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов.</p> | <p>Применение статистических методов при анализе статистических процессов и явлений. метод исследования однородности изучаемого объекта. Методы измерения обобщающих характеристик совокупности. Методы исследования вариации и формы распределения признаков в однородной совокупности. Методы изучения связей между экономическими явлениями. Применение статистических методов при анализе динамических процессов и явлений. Измерение тенденций изучаемых явлений и экстраполяция тренда. Методы измерения колеблемости и их использование при прогнозировании экономических явлений. Методы измерения сезонных колебаний.</p> | 1 |
| | <p>Практические занятия: - измерение тенденций изучаемых явлений и экстраполяция тренда.</p> | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа: - теоретическая подготовка к выполнению практических заданий по основным вопросам раздела в рамках практических занятий; - оформление отчета и подготовка к защите.</p> | 2 |
| | ВСЕГО: | 54 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета статистики.

Оборудование учебного кабинета:

Рабочее место преподавателя: стол, стул и компьютер, принтер; 8 двухместные ученические столы, 12 компьютерные столы, стулья на 25 посадочных мест, учебная доска, 9 персональных компьютеров, коммутатор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основная литература:

1. Статистика: учебник для СПО под ред. В.С. Мхитаряна. - М.: Академия, 2004. - 272с.

2. Статистика: учебник и практикум для СПО под ред. И.И. Елисейевой. - 3-е изд., переработ. И доп.: М.: Юрайт, 2018. -361с.

3. Долгова В.Н. Статистика: учебник и практикум для СПО / В.Н. Долгова, Т.Ю Медведева, - М.: Юрайт, 2018.-245с.

3.2.2. Дополнительная литература:

1. Ефимова М.Р. Петрова Е.В., Румянцева В.Н. Общая теория статистики: Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2009.

2. Практикум по теории статистики: Учебн. пособие/ Под ред. Р.А. Шмойловой. – М.: Финансы и статистика, 2007.

3. Статистика: Курс лекций / Харченко Л.П., Долженкова В.Г., Ионин В.Г. и др.; под ред. к.э.н. В.Г. Ионина. - Новосибирск: Изд-во НГАЭиУ, М.: ИНФРА-М, 2008.

4. Теория статистики. / Под ред. Р.А. Шмойловой. – М.: Финансы и статистика, 2008.

5. Минашкин В.Г. Статистика: учебник и практикум для СПО / В.Г. Минашкин; под ред. В.Г. Минашкина. - М.:Юрайт, 2018.-448с.

6. Статистика: учебное пособие для СПО / В.В. Ковалев и др.; под ред. В.В. Ковалева.-М.: Юрайт, 2017.-454с.

3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО.

2. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру).

3. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям.

4. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего».

5. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании.

6. <http://edu.ascon.ru> - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании.

7. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям.

8. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующие деятельность хозяйственных субъектов; - организовывать и проводить сплошное и не сплошное наблюдение; - строить статистические графики и таблицы; - анализировать массивы статистических данных; - исчислять и интерпретировать статистические показатели; - формулировать выводы, вытекающие из проведенного анализа; - осуществлять консалтинговые услуги заказчикам и потребителям обобщенной статистической информации; - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. | <ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях; - выполнение и защита практических работ; - экспертная оценка выполненных индивидуальных заданий. |
| <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методов группировок и сводки, индексного анализа, анализа временных рядов, применения статистических величин для характеристики социально-экономических процессов; - систем показателей, используемых статистической практикой. | <ul style="list-style-type: none"> - проверка подготовки сообщений; - тестирование по теме; - таблица соответствия информации ее свойствам; - терминологический диктант; - блиц-опрос; - дифференцированный опрос; - проверка опорных конспектов. |