

## Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

Ф.И.О. владельца: Малыгина Татьяна Викторовна

Должность: Проректор по учебной работе

Для подписания: 09.10.2019 09:39

Уникальный программный ключ:

факультет 02 подг. 4 Ландшафтное строительство"

программа подготовки "Магистр"

### Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

**Целью** изучения дисциплины является глубокая профессиональная подготовка магистров для научных исследований в области биологии. В курсе даются основные понятия, принципы и фундаментальные законы биометрии. Изучение дисциплины помогает готовить дипломированных специалистов, имеющих представление о многообразии статистических методов в биологии; способствует формированию навыков владения математическим аппаратом для успешного решения практических задач будущей деятельности.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- дать понятие о корреляционном анализе;
- показать методы проведения статистических исследований;
- дать представление о роли методов биометрии в научных исследованиях;
- раскрыть особенности и закономерности анализа результатов статистического исследования;
- привить навыки работы с учебной, методической, научной и справочной литературой;
- научить применять полученные теоретические знания для сбора, обработки данных, их анализа с помощью обобщающих показателей;
- дать представление о подходах к статистическому моделированию и прогнозированию.

### Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Биометрия, как наука. Обобщающие характеристики варьирующих объектов
Дисперсионный анализ. Анализ однофакторных комплексов
Корреляционный анализ. Параметрическая корреляция. Непараметрические показатели связи
Регрессионный анализ. Линейная регрессия. Нелинейная регрессия.
Оценка достоверности показателей регрессии. Выбор уравнений регрессии.
Промежуточная аттестация

### Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в перечень курсов обязательной части дисциплин ОП. Она имеет логические и содержательно-методические связи с дисциплинами «Методика преподавания профессиональных дисциплин», «Техническое задание на благоустройство и озеленение окружающей среды».

### В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

**ОПК-1:** Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности



<b>ОПК-1.2 Способен решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности</b>		
Знать: - основные источники и методы поиска информации;	Уметь: - собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять качественные и количественные методы их анализа;	Владеть: - инструментами, методиками и технологиями научно-исследовательской и проектной работы в профессиональной деятельности.
<b>ОПК-3: Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности</b>		
<b>ОПК-3.2 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>		
Знать: - современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных;	Уметь: - проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, вариативной статистики;	Владеть: - навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.
<b>ОПК-4: Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы</b>		
<b>ОПК-4.1 Владеет культурой научного исследования в области ландшафтной архитектуры</b>		
Знать: - современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в данной сфере деятельности;	Уметь: - выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования;	Владеть: - навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов.
<b>ПКУВ-7: Способен разрабатывать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения и преподавать дисциплины (модули) по профессиональным программам СПО, ВО, ДПП</b>		
<b>ПКУВ-7.1 Способен разрабатывать научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программ профессионального обучения</b>		
Знать:- теорию, практику и методологию основ современного профессионального образования, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт, перспективные направления развития профессионального обучения;- нормативные требования ФГОС к примерным или типовым образовательным программам и (или) рабочим программам;- порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных ООП;- требования и подходы к созданию современных учебных пособий (включая электронные), учебно-лабораторного оборудования, электронных образовательных ресурсов, учебных тренажеров и иных средств обучения;- виды и методику разработки оценочных средств, в том числе, соответствующих требованиям компетентностного подхода в образовании и (или) ориентированных на оценку квалификации;- методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, для разработки научно-методического и учебно-методического обеспечения, реализации программ профессионального обучения;	Уметь:- разрабатывать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения с учетом требований нормативно-методических документов, отечественного и зарубежного опыта, требований рынка труда, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, возрастных особенностей и образовательных потребностей обучающихся, стадии профессионального развития, возможности построения индивидуальных образовательных траекторий;- оказывать профессиональную поддержку разработчикам научно-методических и учебно-методических материалов проводить консультации; - анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения;- анализировать и оценивать соответствие ФГОС, примерные или типовые образовательные программы и (или) рабочие программы и иные методические и учебные материалы, в том числе учебники и пособия, включая электронные, учебно-лабораторное оборудование и учебные тренажеры на соответствие нормативным требованиям;- составлять заключение по результатам экспертизы научно-методических и учебно-методических материалов;	Владеть:- навыками разработки новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения;- навыками методического и консультативного обеспечения разработки (обновления) примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей);- навыками разработки (обновления), примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин;- навыками методического, консультативного обеспечения разработки (обновления) методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая электронные и (или) учебно-лабораторные и (или) учебные тренажеры, обеспечивающие реализацию программ профессионального обучения;- навыками разработки (обновления) методических и учебных материалов;- навыками анализа и оценки научно-методических и учебно-методических материалов и подготовка заключения.
<b>ПКУВ-7: Способен разрабатывать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения и преподавать дисциплины (модули) по профессиональным программам СПО, ВО, ДПП</b>		
<b>ПКУВ-7.2 Способен проводить экспертизу и рецензирование научно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения</b>		
Знать:- нормативные правовые акты, психолого-педагогические и	Уметь:- планировать и проводить консультации с целью повышения	Владеть:- навыками организации и проведения консультаций для



<p>организационно-методические основы организации современного образовательного процесса;- современные образовательные технологии (дидактический потенциал, применение цифровой коммуникации);- основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности;- основы профессиональной этики и технологии эффективного делового общения, особенности построения компетентности ориентированного образовательного процесса;- требования ФГОС по соответствующим направлениям подготовки ВО, СПО и ДПО; - требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ;- порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (в зависимости от реализуемой программы);- основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки научно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин программ;- современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям);- возрастные особенности обучающихся, стадии профессионального развития, педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида;</p>	<p>качества реализуемого ими образовательного процесса;- разрабатывать учебное и методическое обеспечение преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) и отдельных занятий программ с учетом порядка, установленного законодательством РФ об образовании;- определять возрастные и индивидуальные особенности обучающихся с ОВЗ;- определять роли преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) в формировании у обучающихся компетенций;- находить современное развитие технических средств обучения, образовательных технологий, в том числе технологий электронного и дистанционного обучения;- разрабатывать планы семинарских, практических, лабораторных работ, следуя установленным методологическим и методическим подходам;- представлять разработанные материалы и дорабатывать их по результатам обсуждения и экспертизы, проведенной специалистами более высокого уровня квалификации;- строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета, оформлять методические и учебно-методические материалы с учетом требований научного и научно-публицистического стиля;- вести учебную и планирующую документацию на бумажных и электронных носителях;</p>	<p>ассистентов и преподавателей;- навыками посещения и анализа занятий, проводимых ассистентами и преподавателями, с целью контроля их качества;- навыками разработки и обновления (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ; учебно-методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям);- навыками разработки и обновления (в составе группы разработчиков и (или) под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) учебных пособий, методических и учебно-методических материалов, в том числе оценочных средств, обеспечивающих реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ;- ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин.</p>
---	--	---

**УК-4:** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

**УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами для академического и профессионального взаимодействия**

<p>Знать: - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов;</p>	<p>Уметь: - вести обмен информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации;</p>	<p>Владеть: - современными информационно-коммуникативными средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия. - навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.</p>
--	--	---

**УК-4:** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия



<b>УК-4.2 Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках</b>		
Знать: основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; коммуникативные технологии;	Уметь: вести поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм;	Владеть: навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.
<b>УК-4:</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
<b>УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках</b>		
Знать: - основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции;- правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка;	Уметь: - определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности;- осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий;	Владеть: - навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля.- навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.
<b>УК-4:</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
<b>УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно</b>		
Знать: терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения;	Уметь: переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно;	Владеть: навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.

Дисциплина "Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практически, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоёмкость дисциплины** составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 14.09.2023	Биганова Светлана Герсановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 16.09.2023	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 16.09.2023	Трушева Наталья Алексеевна

