

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.03 Методика научных исследований в лесном деле"
ОКР: Зодержания Модмила Ивановна
должность: Проректор по учебной работе
направления подготовки бакалавров "35.03.01 Лесное дело"
дата подписания: 19.09.2020 г.
ключ:
профиль подготовки "Охотоведение"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины – глубокая профессиональная подготовка бакалавра ландшафтной архитектуры 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 у студентов навыков владения математическим аппаратом для успешного решения практических задач будущей деятельности.

Задачи:

- дать понятие о методах группировки первичных данных;
- 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
Информационная гигиена. Биометрия, как наука.
Обобщающие характеристики варьирующих объектов
Показатели вариации
Законы распределения
Оценки. Выборочный метод
Критерии достоверности оценок.
Параметрические критерии
Непараметрические критерии.
Проверка гипотез о законах распределения.
Текущий контроль

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в перечень курсов обязательной части дисциплин ОПОП. Она имеет логические и содержательно-методические связи с дисциплинами «Математика».



Дисциплина основана на знаниях фундаментальных и прикладных наук математики, статистики, биологии. Для освоения необходимы знания теории математической статистики, математики.

Дисциплина направлена на изучение основных законов и методов биометрии, их применения для решения конкретных профессиональных задач, применение современных методов обоснования технических решений. Освоению данной дисциплины должно предшествовать изучение дисциплины «Математика».

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков		
знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда;	уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;	владеть: - навыками выявления стимулов для саморазвития.
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;		
знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда;	уметь: - подвергать критическому анализу проделанную работу;	владеть: - навыками определения реалистических целей профессионального роста.
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		
знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	уметь: - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;	владеть: - навыками определения реалистических целей профессионального роста.
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и другие), для успешного выполнения порученной работы		
знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда;	уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;	владеть: - навыками определения реалистических целей профессионального роста.
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества		
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней		
знать: - административный регламент исполнения государственной функции по ведению ГЛР и государственной услуги по предоставлению выписки из ГЛР; - первичную документацию, являющуюся основанием для внесения документированной информации в акты; - методы ведения ГЛР о лесах и лесных ресурсах, об использовании лесов; -	уметь: - пользоваться современными информационными технологиями, справочными и информационными системами; - оформлять материалы для ведения ГЛР, для внесения документированной информации в ГЛР; - составлять проекты актов о внесении документированной информации в ГЛР или ее изменений, актов несоответствия данных ГЛР натурному обследованию на уровне	владеть: - навыками подготовки и внесения документированной информации для внесения в ГЛР на уровне лесничества; - подготовкой и предоставлением форм ГЛР на уровне лесничества по запросам; - подготовкой материалов для предоставления выписок из ГЛР для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и



утвержденный перечень форм ГЛР способы их составления; - размер платы за предоставление выписок из ГЛР и порядок ее взимания; - порядок ведения электронного документооборота; - отраслевую статистическая отчетность;	лесничества; - составлять и предоставлять в установленные законодательством Российской Федерации сроки документированную информацию в виде форм ГЛР в орган государственной власти субъекта Российской Федерации; - оформлять формы, содержащие сведения о расчетной лесосеке и об объемах использования лесов;	уведомлений о размере платы
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования		
знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования;	уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры;	владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации		
знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий		
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве		
знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией;	уметь: аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; научно обосновывать и применять на практике навыки работы с компьютером как средством управления информацией и решения профессиональных задач;	владеть: навыками эффективной реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;		
ОПК-1.2 Использует математические модели в области лесного и охотничьего хозяйства		
знать: методы математического моделирования биологических процессов;	уметь: строить модели, проводить их анализ;	владеть: навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 14.09.2023	Биганова Светлана Герсановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.09.2023	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.09.2023	Трушева Наталья Алексеевна

