#### Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью

и рабочей программы учебной дисциплины <u>"Б1.В.01 Основы научных исследований в</u>

Ф**РОДОМИИ** ПЮДМИЛА ИВАНОВНА

Должность: Проректор по учебной работе

днаправления подготовки бакалавров <u>"35.03.04 Агрономия"</u>

Уникальный программный ключ:

faл рофиль2подлотовки 4<u>04 грономия</u>"

программа подготовки "Бакалавр"

## Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у бакалавров навыков владения необходимыми для успешной работы в сфере АПК; освоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний и умений для грамотной постановки экспериментов и последующей обработки опытных данных при помощи методов математической статистики, квалифицированное применение которых, начиная с планирования опыта, позволяет получить достоверные выводы; раскрыть основные понятия сельскохозяйственной науки «ОНИВА»; проследить этапы усовершенствования методов по отбору; обосновать темы и планировать научно – исследовательские работы; рассмотреть методики организации опыта и статистической обработки экспериментальных данных.

Учебная дисциплина «Основы научных исследований в агрономии» развивает навыки бакалавров, обучающихся по направлению Агрономия, в сфере применения микробиологического анализа к состоянию отрасли растениеводства и инновационных методик для разработки перспективных направлений (технологий) решения проблем расширенного воспроизводства растительных, пищевых и сырьевых ресурсов.

#### Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины		
Методы агрономических ис-следований:		
основные понятия и класси-фикация методов исследова-ния		
Раздел 2. Тема 1. Основные элементы методики полевого опыта.		
Тема 2. Группировка и ста-тистическая обработка дан-ных при количественной из-менчивости.		
Тема 3. Планирование сельскохозяйственного эксперимента		
Тема 4 Техника закладки и проведения опыт: Разбивка опытного участка; Первичная обработка		
данных; Документация и отчётность.		
Раздел 3. Применение статистических методов анализа: Тема 1. Характеристики ко-		
личественной и качественной изменчивости		
Тема 2. Совокупность и выборка. Эмпирические и теоретические распределения.		
Тема 3. Оценка существенности разности выработтанных средних по т-критерию. Проверка		
гипотезы о принадлежности		

### Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Основы научных исследований в агрономии» базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин: ботаника, физиология и биохимия растений, почвоведение, агрохимия, защита растений, земледелие, органическая и аналитическая химии, физика, информатика, агрометеорология, механизация растениеводства, генетика сельскохозяйственных растений.

Дисциплина Основы научных исследований изучается в 7 семестре и является завершающей в основной образовательной программе подготовки бакалавров по направлению «Агрономия» включена в вариативную часть профессионального цикла.

Дисциплина базируется на знаниях ботаники, химии и других предметов базового цикла, получаемых обучающимися в бакалавриате, и способствует формированию у них на более высоком уровне понимания системных проблем, существующих в растениеводстве, и



Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются: знания биологии школьной программы, история и методология научной агрономии, а также базовые технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

Данная дисциплина является предшествующей для углубленного изучения и понимания курсов «Физиология и биохимия растений», «Генетика сельскохозяйственных растений», «Защита растений» и «Почвоведение».

При изучении дисциплины предусмотрено использование модульно-рейтинговой системы контроля знаний. Промежуточная аттестация осуществляется в форме контрольных работ и дифференцированных зачетов. Итоговая оценка успеваемости выставляется по результатам сдачи экзамена и учитывает оценки, получаемые на промежуточных этапах аттестации.

# В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

TKVR-1: FOTOR VUACTROBATE B TROBETEL	им эгрономилеских исспецований ста:	тистической обработке результатов		
<b>ПКУВ-1</b> : Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов				
ПКУВ-1.1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты				
исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований				
в агрономии				
современные лабораторные,	применять статистические методы	навыками применения основных		
вегетационные и полевые методы	анализа результатов исследования;	приемов обобщения и статистической		
исследований в агрономии; основные		обработки результатов исследований,		
методы и приемы обобщения и		а также формулированию выводов по		
статистической обработки		результатам, полученных в опыте,		
результатов исследований		данных		
ПКУВ-1: Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов				
опытов, формулировании выводов				
ПКУВ-1.2 Проводит статистическую обработку результатов опытов				
современные лабораторные,	применять статистические методы	навыками применения основных		
вегетационные и полевые методы	анализа результатов исследования	приемов обобщения и статистической		
исследований в агрономии; основные		обработки результатов исследований,		
методы и приемы обобщения и		а также формулированию выводов по		
статистической обработки		результатам, полученных в опыте,		
результатов исследований		данных		
ПКУВ-1: Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов				
опытов, формулировании выводов				
ПКУВ-1.3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы				
современные лабораторные,	применять статистические методы	навыками применения основных		
вегетационные и полевые методы	анализа результатов исследования	приемов обобщения и статистической		
исследований в агрономии; основные		обработки результатов исследований,		
методы и приемы обобщения и		а также формулированию выводов по		
статистической обработки		результатам, полученных в опыте,		
результатов исследований		данных		

Дисциплина <u>"Основы научных исследований в агрономии"</u> 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 72 часа, 2 зачетные еденицы.

#### Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 31.08.2023	Шаова Жанна Аскарбиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 01.09.2023	— Мамсиров Нурбий Ильясович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 01.09.2023	— Мамсиров Нурбий Ильясович

