

УдТ: 23.05.01-23-6-НТТС.plz.plk  
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.11.2025 17:27:55  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a74c66a8e3211b2904788a5e40880

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики**  
**Б1.В.ДВ.07.01 Теория планирования экспериментов и испытаний машин**  
**Специальность/направление подготовки: 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА**

**Специализация/профиль: специализация N 2 "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование":**

**Цели освоения дисциплины (модуля) / практики**

Формирование у обучающихся знаний основ экспериментальных исследований, теории планирования эксперимента, научных и методических основ построения оптимальных планов эксперимента и обработки полученных результатов, применения полученных знаний в прикладных задачах планирования эксперимента

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.**  
**Индикаторы достижения компетенции**

ПК-3: способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации

**Знать:**

техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации

**Уметь:**

проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации

**Владеть:**

опытом проведения технического и организационного обеспечения исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации

**В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен**

**Знать:**

принципы организации научных исследований; понятия, используемые в теории планирования эксперимента; методы и алгоритмы построения оптимальных планов

**Уметь:**

организовывать научные исследования для решения различных научных и инженерных задач; формировать планы измерения для различных измерительных задач; обрабатывать результаты измерения с использованием алгоритмов, адекватных плану измерений и особенностям задачи; интерпретировать план измерения, результаты измерений и результаты их обработки; оценивать качество плана; получать математические модели описания явлений и процессов

**Владеть:**

навыками постановки задач планирования эксперимента в различных областях прикладной деятельности; навыками использования при решении задач планирования статистических программных пакетов для ЭВМ; навыками графического изображения результатов экспериментов и их обработки; навыками оформления результатов эксперимента

Трудоёмкость дисциплины/практики: 2 ЗЕ.