Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.11.2022 15:32:52

Уникальный программный ключ:

Научно-исследовательская работа

6319edc2b582ffdacea443f01d5(7703ff\$40ehrae3ffepppr4mb1x1hrabbrkов научно-исследовательской работы)

для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 03.03.02 Физика профиль подготовки: прикладная физика форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт (6 семестр)

#### Планируемые результаты освоения:

ПК-1, ПК-2

Знания: отечественного и зарубежного опыта по тематике профессиональной деятельности, фундаментальных разделов физики, терминов и основных законов предмета, изучаемого на практике, его роли и связи с другими курсами, приемов научного исследования, а также связи изучаемого предмета и различными дисциплинами прикладного характера, современных проблемы физики, истории физики, последних достижений зарубежных и отечественных ученых в области физики.

Умения: изучать научно-техническую информацию, включаться во взаимодействие с субъектами научно-производственного процесса для обеспечения качества, наладить и отладить программу, моделирующую изучаемый процесс и получить новые данные, самостоятельно выбирать адекватную модель изучаемой системы, составить алгоритм расчета, составить программу и произвести необходимые вычисления на компьютере, ставить цели и задачи для научно-исследовательской деятельности, предложить ход проведения самостоятельно провести эксперимент, обработать данные и сделать выводы исследования.

Навыки: управления коллективом организации, владения современными языками программирования и пакетами прикладных программ, применяемых в таких задачах, владения математического моделирования объектов физики, владения целеполагания, владения способами и методами проведения экспериментов, вывода текущих уравнений, сбора, анализа и синтеза данных и информации.

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика
Учебная практика
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
03.03.02 Физика
для всех профилей подготовки (специализаций)
форма обучения очная

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт (4 семестр)

### Планируемые результаты освоения:

ОПК-1: ОПК-2

Знания: отечественного и зарубежного опыта по тематике профессиональной деятельности, фундаментальных разделов физики, терминов и основных законов предмета, изучаемого на практике, его роли и связи с другими курсами, приемов научного исследования, а также связи изучаемого предмета и различными дисциплинами прикладного характера, современных проблемы физики, истории физики, последних достижений зарубежных и отечественных ученых в области физики.

**Умения:** изучать научно-техническую информацию, включаться во взаимодействие с субъектами научно-производственного процесса для обеспечения качества, наладить и отладить программу, моделирующую изучаемый процесс и получить новые данные, самостоятельно выбирать адекватную модель изучаемой системы, составить алгоритм расчета, составить программу и произвести необходимые вычисления на компьютере, ставить цели и задачи для научно-исследовательской деятельности, предложить ход проведения исследования, самостоятельно провести эксперимент, обработать данные и сделать выводы исследования.

**Навыки:** управления коллективом организации, владения современными языками программирования и пакетами прикладных программ, применяемых в таких задачах, владения методами математического моделирования объектов физики, владения способами целеполагания, владения способами и методами проведения экспериментов, вывода текущих уравнений, сбора, анализа и синтеза данных и информации.

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 03.03.02 Физика профиль подготовки: прикладная физика форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт (8 семестр)

#### Планируемые результаты освоения:

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3

**Знания:** отечественного и зарубежного опыта по тематике профессиональной деятельности, фундаментальных разделов физики, терминов и основных законов предмета, изучаемого на практике, его роли и связи с другими курсами, приемов научного исследования, а также связи изучаемого предмета и различными дисциплинами прикладного характера, современных проблемы физики, истории физики, последних достижений зарубежных и отечественных ученых в области физики.

**Умения:** изучать научно-техническую информацию, включаться во взаимодействие с субъектами научно-производственного процесса для обеспечения качества, наладить и отладить программу, моделирующую изучаемый процесс и получить новые данные, самостоятельно выбирать адекватную модель изучаемой системы, составить алгоритм расчета, составить программу и произвести необходимые вычисления на компьютере, ставить цели и задачи для научно-исследовательской деятельности, предложить ход проведения исследования, самостоятельно провести эксперимент, обработать данные и сделать выводы исследования.

**Навыки:** управления коллективом организации, владения современными языками программирования и пакетами прикладных программ, применяемых в таких задачах, владения методами математического моделирования объектов физики, владения способами целеполагания, владения способами и методами проведения экспериментов, вывода текущих уравнений, сбора, анализа и синтеза данных и информации.

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Технологическая практика для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 03.03.02 Физика профиль подготовки: прикладная физика форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт (6 семестр)

#### Планируемые результаты освоения:

ПК-1; ПК-2; ПК-3

**Знания:** отечественного и зарубежного опыта по тематике профессиональной деятельности, фундаментальных разделов физики, терминов и основных законов предмета, изучаемого на практике, его роли и связи с другими курсами, приемов научного исследования, а также связи изучаемого предмета и различными дисциплинами прикладного характера, современных проблемы физики, истории физики, последних достижений зарубежных и отечественных ученых в области физики.

**Умения:** изучать научно-техническую информацию, включаться во взаимодействие с субъектами научно-производственного процесса для обеспечения качества, наладить и отладить программу, моделирующую изучаемый процесс и получить новые данные, самостоятельно выбирать адекватную модель изучаемой системы, составить алгоритм расчета, составить программу и произвести необходимые вычисления на компьютере, ставить цели и задачи для научно-исследовательской деятельности, предложить ход проведения исследования, самостоятельно провести эксперимент, обработать данные и сделать выводы исследования.

**Навыки:** управления коллективом организации, владения современными языками программирования и пакетами прикладных программ, применяемых в таких задачах, владения методами математического моделирования объектов физики, владения способами целеполагания, владения способами и методами проведения экспериментов, вывода текущих уравнений, сбора, анализа и синтеза данных и информации.