

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.12.2023 11:20:13

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика (углубленный уровень)

для обучающихся по направлениям подготовки (специальностям), реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям на основе модели «2+2» очной формы обучения

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: *диф.зачет*

Планируемые результаты освоения

УК-1, УК-2

Знания:

- возможности координатного метода для изучения свойств плоских и пространственных фигур;
- основные формулы аналитической геометрии для нахождения длин, углов, площадей, объемов;
- виды линий на плоскости и поверхностей в пространстве;
- особенности уравнений линий и поверхностей важнейших типов;
- классификацию линий 2-го порядка и поверхностей 2-го порядка.

Умения:

- использовать аппарат векторной алгебры для решения геометрических задач;
- доказывать основные формулы аналитической геометрии на плоскости и в пространстве, применять их при решении практических задач;
- строить линии 1-го и 2-го порядка по их уравнениям, исследовать их свойства;
- устанавливать типы важнейших линий на плоскости, а также поверхностей в пространстве по их уравнениям;
- исследовать геометрические свойства плоских и пространственных кривых методами дифференциального исчисления.

Навыки:

- решать простейшие задачи аналитической и дифференциальной геометрии;
- понимать и уметь объяснять вывод формул и доказательство теорем аналитической и дифференциальной геометрии в наиболее простых случаях;

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕХАНИКА

для обучающихся по направлениям подготовки
03.03.02 Физика, для всех профилей направления подготовки;
16.03.01 Техническая физика, для всех профилей направления подготовки;
форма обучения очная

Объем дисциплины: 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Планируемые результаты освоения

Компетенция, формируемая в процессе освоения данной дисциплины: УК-1.

Индикаторы достижения компетенции:

- знания: основные понятия, законы и формулы механики, условия их применимости, их теоретическое и экспериментальное обоснование;
- умения: применения фундаментальных законов механики к решению задач теоретического, экспериментального и прикладного характера;
- навыки: решения конкретных задач из разных областей механики, помогающих в дальнейшем решать инженерно-производственные и научные задачи.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Молекулярная физика
для обучающихся по направлениям подготовки
03.03.02 Физика, для всех профилей направления подготовки;
16.03.01 Техническая физика, для всех профилей направления подготовки
форма обучения очная

Объем дисциплины: 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Планируемые результаты освоения

Компетенция, формируемая в процессе освоения данной дисциплины: УК-1.

Индикаторы достижения компетенций:

- знания: основных понятий, уравнений и соотношений статистической физики и термодинамики молекулярных систем;
- умения: проводить расчеты изменений термодинамических параметров в процессах идеальных и реальных газов;
- навыки: приемы и навыки решения конкретных задач по молекулярной физике для развития логического мышления, необходимого для решения прикладных и фундаментальных задач в дальнейшей профессиональной деятельности.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Речевые практики: английский язык
для обучающихся по направлениям подготовки (специальностям), реализуемым по
индивидуальным образовательным траекториям на основе модели «2+2»
очной формы обучения

Объем дисциплины: 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Планируемые результаты освоения

УК-4

Знания:

- основ деловой устной и письменной коммуникации на государственном и иностранном языках
- языкового материала (лексические единицы и грамматические структуры) иностранного языка, необходимого и достаточного для общения в различных средах и сферах речевой деятельности
- универсальных закономерностей структурной организации и самоорганизации текста
- сущности коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни

Умения:

- использовать знание принципов построения устного и письменного высказывания на иностранном языке, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации, используя вербальные и невербальные средства
- логично верно организовывать устную и письменную речь
- использовать современные информационно-коммуникативные средства при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на иностранном языке
- взаимодействовать в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции

Навыки:

- деловых коммуникаций в устной и письменной форме на иностранном языке
- составления суждения в межличностном деловом общении на иностранном языке

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Социальная реабилитация обучающихся с ограничением жизнедеятельности

для обучающихся по направлениям подготовки (специальностям), реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям на основе модели «2+2» очной формы обучения

Объем дисциплины: 2 (з.е.)

Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет

Планируемые результаты освоения:

УК-6

Знания: знает, как решать задачи межличностного взаимодействия с помощью различных способов деловой коммуникации; знает об индивидуальном развитии, социализации и социальной адаптации, в том числе о возможности их реализации в сложных ситуациях.

Умения: умеет грамотно решать задачи межличностного взаимодействия с помощью различных способов деловой коммуникации.

Навыки: способен решать сложные жизненные задачи, связанные с индивидуальным развитием, социальной адаптацией в соответствии с требованиями современного общества.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровая грамотность

для обучающихся по направлениям подготовки (специальностям), реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям на основе модели «2+2» очной формы обучения

Объем дисциплины: 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: *диф.зачет*

Планируемые результаты освоения

УК-3*

УК-6**

* - для студентов направления подготовки «Механика и математическое моделирование»

** - для всех остальных направлений подготовки

Знания: основы информатики, офисное программное обеспечение ЭВМ, основные приемы работы с персональным компьютером

Умения: работы с источниками информации, структурирования информации, работы с персональным компьютером, применение ЭВМ в решении практических задач по работе с информацией

Навыки: поиска и обработки информации, работы с различным информационными объектами с помощью ЭВМ.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Электричество и магнетизм
для обучающихся по направлениям подготовки
03.03.02 Физика, для всех профилей направления подготовки;
16.03.01 Техническая физика, для всех профилей направления подготовки
форма обучения очная

Объем дисциплины: 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Планируемые результаты освоения

Компетенция, формируемая в процессе освоения данной дисциплины: УК-1.

Индикаторы достижения компетенции:

- знания: основные понятия, законы и формулы электричества и магнетизма, научные методы физики, их теоретическое и экспериментальное обоснование;
- умения: применять законы и методы физики при решении задач теоретического, экспериментального и прикладного характера, выполнять физические измерения и оценивать получаемые результаты, обосновывать методику физических измерений и оценивать их методическую погрешность;
- навыки: описания основных физических явлений; решения типовых задач в области электричества и магнетизма; работы с простыми измерительными приборами и экспериментальной аппаратурой; обработки и оформления результатов эксперимента.