

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 05.04.2024 11:20:23
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика»

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
 08.03.01 Строительство

1. Цели изучения дисциплины:

Создание у обучающихся основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования новых физических принципов в тех областях техники, в которых они специализируются.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 08.03.01. Строительство.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знать (31): выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи
		Уметь (У1): осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи
		Владеть (В1): навыками как осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи
	УК-1.2. Систематизирует и анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать (32): как систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		Уметь (У2): систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		Владеть (В2): навыками систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5527351798C
 Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
 Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать (З3): методику системного подхода при решении поставленных задач
		Уметь (У3): использовать методики системного подхода при решении поставленных задач
		Владеть (В3) навыками использовать методики системного подхода при решении поставленных задач
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать (З4): анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
		Уметь (У4): проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
		Владеть (В4): навыками проводить анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З5): как выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь (У5): выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть (В5): навыками выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать (З6): действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
		Уметь (У6): анализировать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
		Владеть (В6): навыками анализа действующего законодательства и правовыми нормами, регулирующие область профессиональной деятельности
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ	ОПК-1.1. Выявляет и классифицируют физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной	Знать (З7): классификацию физических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

естественных и технических наук, а также математического аппарата	деятельности	Уметь (У7): выявлять и классифицировать физические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности
		Владеть (В7): навыками выявления и классификации физических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности
	ОПК-1.2.Определяет характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования	Знать (З8): характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования
		Уметь (У8): определять характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования
		Владеть (В8): навыками определения характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования
	ОПК-1.4.Представляет базовые для профессиональной сферы физические процессы и явления в виде математического(их) уравнения(й)	Знать (З9): представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)
		Уметь (У9): представлять базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)
		Владеть (В9): навыками представления базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)
	ОПК-1.5.Выбирает базовые физические законы для решения задач профессиональной деятельности	Знать (З10): базовые физические законы для решения задач профессиональной деятельности
		Уметь (У10): выбирать базовые физические законы для решения задач профессиональной деятельности
		Владеть (В10): навыками выбора базовых физических законов для решения задач профессиональной деятельности

	ОПК-1.7. Решает уравнения, описывающие основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа	Знать (З11): решения уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа
		Уметь (У11): решать уравнения, описывающие основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа
		Владеть (В11): навыками решения уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 9 зачетных единиц, 324 часов

4. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 2,3; экзамен – 4 семестр.

заочная форма обучения: зачет – не реализуется.

очно-заочная форма обучения: – не реализуется.

Заведующий кафедрой СК _____ Бай В.Ф.

Лист согласования

Внутренний документ "Физика_2022_08.03.01_АД"

Документ подготовил: Санников Сергей Павлович

Документ подписал: Третьяков Пётр Юрьевич

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
71 0E 62 40 C3 B1 A9 D0	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано
47 60 33 95 09 55 5A 8B	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна	Ситницкая Любовь Ивановна	Согласовано
4D A6 5C 7A 70 C9 BC FB	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Третьяков Пётр Юрьевич		Согласовано