

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 03.05.2024 14:14:26
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90526ec8e63c5b0058047a2558d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины Физика

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
 21.03.02 Землеустройство и кадастры
 Направленность: Городской кадастр, Кадастр недвижимости

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
 Дисциплина «Физика» является предшествующей для дисциплин: Теоретическая механика, Сопротивление материалов.

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 (З1): 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 критически анализирует информацию, полученную из различных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать (З2): как систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из различных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи Уметь (У2): систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из различных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
	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-1.4. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать (З4): методику системного подхода при решении поставленных задач Уметь (У4): использовать методики системного подхода при решении поставленных задач Владеть (В4) навыками использовать методики системного подхода при решении поставленных задач
	УК-1.5. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать (З5): методику системного подхода при решении поставленных задач Уметь (У5): использовать методики системного подхода при решении поставленных задач Владеть (В5) навыками использовать методики системного подхода при решении поставленных задач
	УК-1.6. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать (З6): методику системного подхода при решении поставленных задач Уметь (У6): использовать методики системного подхода при решении поставленных задач Владеть (В6) 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 (34): 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 (35): 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
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания	ОПК-1.2. Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	Знать (39): методы линейной алгебры и математического анализа для решения уравнений, описывающих основные физические процессы
		Уметь (У9): применять методы линейной алгебры и математического анализа для решения уравнений, описывающих основные физические процессы
		Владеть (В9): методами линейной алгебры и математического анализа для решения уравнений, описывающих основные физические процессы
	ОПК-1.3. Применяет теоретические и экспериментальные исследования в своей профессиональной деятельности	Знать (311): основные методы измерений и испытаний для решения практических задач
		Уметь (У11): проводить экспериментальные исследования, обрабатывать результаты исследования и делать выводы на основе результатов исследования
		Владеть (В11): навыками проведения экспериментальных исследований и способами обработки и представления результатов исследования

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 9 зачетных единиц, 324 часов

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет – 2,3, экзамен – 4 семестр.
заочная форма обучения: – зачет – 2,3, экзамен – 4 семестр.

Рабочую программу разработал
С.М. Кулак, доцент кафедры ФМКиД
В.В. Проботюк, доцент кафедры ФМКиД

Заведующий выпускающей кафедрой А.В. Кряхтунов А.В. Кряхтунов