

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 23.09.2022 11:24:45
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП



Б.Б.Педько

«28» июня 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Дополнительные главы информатики

Направление подготовки

03.03.02 Физика

профиль

Физика конденсированного состояния вещества

Для студентов

4 курса, очной формы обучения

Составитель: к.ф.-м.н., Третьяков С.А.

Тверь, 2022

I. Аннотация

1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом

Дополнительные главы информатики

2. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является приобретение студентами необходимых базовых знаний о тенденциях развития информационных технологий и использовании современных средств для решения задач в различных сферах профессиональной области.

Задача дисциплины – ознакомление студентов с теоретическими основами различных разделов современной информатики, развитие у студентов навыков решения информационных задач.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Дополнительные главы информатики» входит в вариативную часть учебного плана относится к дисциплинам по выбору.

Для успешного освоения дисциплины от студента требуется знание архитектуры ЭВМ и основ программирования.

4. Объем дисциплины: 2 зачетных единиц, 72 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 11 часов, лабораторные работы 22 часов; **самостоятельная работа:** 39 часов.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, осознавать опасность и угрозу, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности	Владеть: принципами построения информационных сетей. Уметь: решать проблемы, возникающие при построении информационных сетей и соблюдать основные требования информационной безопасности. Знать: сущность и значение информации в развитии современного общества.

<p>ОПК-5 способность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации и навыки работы с компьютером как со средством управления информацией</p>	<p>Владеть: навыками работы с компьютером, как со средством обработки информации. Уметь: использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации. Знать: технические параметры оборудования и принципы работы ЭВМ.</p>
<p>ОПК-6 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Владеть: навыками компьютерной обработки результатов исследований, получаемых в ходе выполнения курсовых, бакалаврских и магистерских работ. Уметь: решать стандартные задачи с применением информационных технологий Знать: основы информационной и библиографической культуры, методику поиска и анализа информации в сети Интернет, основные требования информационной безопасности</p>
<p>ОПК-7 способностью использовать в своей профессиональной деятельности знание иностранного языка</p>	<p>Владеть: навыками работы с ПО, имеющими интерфейс на иностранном языке Уметь: использовать язык в профессиональной деятельности Знать: иностранный язык в рамках требований для освоения специализированного программного обеспечения.</p>
<p>ПК-2 способность проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта</p>	<p>Владеть: навыками работы с компьютером, как со средством обработки информации. Уметь: использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации Знать: Технические параметры оборудования и принципы работы ЭВМ</p>

6. Форма промежуточной аттестации зачет (8 семестр)

7. Язык преподавания русский