

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Физика»
по специальности 33.01.05. «Фармация»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

формирование у студента теоретических знаний и навыков применения на практике основных законов классической физики; формирование у студента комплексных общепрофессиональных компетенций в сфере фармакологии.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение основных законов классической физики позволяющих решать профессиональные вопросы и задачи, а также междисциплинарные задачи;
- изучение физических методов измерений и приобретение практических навыков работы с основными физическими приборам;
- изучение методов математической обработки результатов измерений и представление экспериментальных данных;
- освоение базовых положений физики, являются необходимыми для понимания физических основ фармации.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО (ВПО)

Дисциплина является обязательной и относится к базовой части Блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), устанавливаемой вузом.

Дисциплина читается во 2-ом семестре 1-ого курса студентам очной формы обучения и базируется на отдельных компонентах компетенций, сформированных у обучающихся в ходе изучения предшествующих учебных дисциплин учебного плана: общая и неорганическая химия; биология; математика; ботаника.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин:

- микробиология;
- физическая и коллоидная химия;
- аналитическая химия;
- органическая химия;
- биологическая химия;
- фармакогнозия;
- фармацевтическая химия;
- технология лекарственных форм аптечного производства;
- технология лекарственных форм заводского производства;
- токсикологическая химия;
- контроль качества лекарственных средств;
- фармацевтическая гомеопатия,

а также для выполнения учебной и производственных практик, государственной итоговой аттестации.

3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p>ОПК-1 Способность использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследования и экспертизы лекарственных средств, изготовление лекарственных препаратов.</p>	<p>Знать: основные физические понятия и законы, объективные связи физики с другими науками, и значение этих знаний для будущей профессиональной деятельности; теоретические основы современных методов исследования веществ; принципы работы физических приборов, применяемых в фармации; биофизические механизмы действия физических факторов на живой организм; физические основы технологий, применяемых в фармацевтическом производстве; основы техники безопасности при работе с аппаратурой.</p> <p>Уметь: составлять план и задачи исследования; применять основные методы и приемы для измерения физических параметров, оценки физических свойств биологических объектов; оценивать точность выбранной методики измерений, статистически обрабатывать результаты измерений; самостоятельно работать с физической учебной и научной литературой для решения учебных и практических задач, оптимально вести поиск необходимой информации.</p> <p>Владеть: навыками использования понятийного и функционального аппарата физики; навыками аргументации, сбора и обобщения информации; навыками работы с физическими приборами, вычислительными средствами; навыками самостоятельной работы с физической учебной и научной литературой для решения учебных и практических задач.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов)

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, лабораторные работы с использованием активных и интерактивных форм.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка материалов по результатам лабораторно-практических занятий; Подготовка к тестированию; Подготовка к сдаче зачета.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: тестирование, устный опрос, отчеты по лабораторным работам.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет во 2-ом семестре.