

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.03 Инженерная графика**

Направление подготовки:	18.03.01 Химическая технология
Профиль подготовки:	Производство готовых лекарственных средств
Форма обучения:	очная

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие

Знать:

УК-1.1/Зн2 Знать требования ГОСТ к разработке чертежей

УК-1.1/Зн8 Знать основные методы, способы и средства получения и переработки графической информации для решения задач.

Уметь:

УК-1.1/Ум2 Уметь применять требования ГОСТ при разработке чертежей

ПК-5 Способен разрабатывать технологическую документацию при промышленном производстве лекарственных средств

ПК-5.1 Разрабатывает промышленный регламент и документацию по работе с технологическим оборудованием, в том числе чертежи на оборудование, его элементы

Знать:

ПК-5.1/Зн14 Знать способы и приёмы изображения предметов на плоскости в одной из графических систем, правила оформления конструкторской документации в соответствии с действующими стандартами ЕСКД.

Уметь:

ПК-5.1/Ум14 Уметь выполнять и читать чертежи, изготавливать эскизы технических изделий, мысленно представлять форму предметов и их взаимное положение в пространстве

ПК-5.1/Ум15 Уметь использовать техническую документацию, различные источники информации для решения конкретных графических задач, выполнения и чтения конструкторской документации, для понимания принципа действия устройств, при выборе оборудования.

Владеть:

ПК-5.1/Нв7 Владеть чертежом, как средством выражения технической мысли, навыками выполнения и чтения чертежей и другой технической документации.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.03 «Инженерная графика» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

- Б1.В.ДВ.02.03 3Д графика-Компас;
- Б1.О.26 Автоматизация процессов производства готовых лекарственных средств;
- Б1.О.14 Аналитическая химия;
- Б1.В.ДВ.06.02 Биотрансформация лекарственных веществ;
- Б1.В.ДВ.06.03 Введение в фармакологию;
- Б1.О.05 Информатика;
- Б1.О.02 Математика;
- Б1.О.29 Метрологическое обеспечение фармацевтических производств;
- Б1.В.10 Оборудование и помещения в производстве готовых лекарственных средств;
- Б1.В.ДВ.03.03 Оптические методы в физической химии;
- Б1.О.28 Организация производства по GMP и обеспечение качества готовых лекарственных средств;
- Б1.В.07 Основы автоматизированного проектирования элементов технологического оборудования;
- Б1.В.ДВ.04.02 Основы расчета теплообменного оборудования;
- Б1.О.08 Основы теории вероятности и математической статистики;
- Б1.В.11 Основы технического обслуживания технологического оборудования;
- Б1.О.27 Основы экономики и управления фармацевтическим производством;
- Б3.01(Д) Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы;
- Б1.В.ДВ.04.01 Практические решения в химической инженерии;
- Б1.В.08 Прикладная механика;
- Б1.В.ДВ.02.01 Приложение линейной алгебры для решения технологических задач;
- Б2.О.03(П) производственная практика (научно-исследовательская работа);
- Б2.В.02(П) производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, технологическая практика);
- Б2.В.03(П) производственная практика (эксплуатационная практика);
- Б1.О.19 Процессы и аппараты в производстве готовых лекарственных средств;
- Б1.О.18 Статистические методы обработки данных с использованием программного обеспечения;
- Б2.О.02(У) учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика);
- Б1.О.13 Физическая химия;
- Б1.В.ДВ.03.01 Физические основы дизайна молекул;
- Б1.О.22 Философия;
- Б1.В.ДВ.03.02 Цифровые устройства измерения, контроля и управления;
- Б1.В.ДВ.02.02 Численные методы;

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Начертательная геометрия

Тема 1.1. Начертательная геометрия

Раздел направлен на изучение правил и методов построения пространственных форм на плоскостях проекций в одной из графических систем. Изучаются методы проецирования точки, прямой, геометрической фигуры и многогранников в ортогональных и аксонометрических проекциях.

Раздел 2. Проекционное черчение

Тема 2.1. Проекционное черчение

Раздел посвящен изучению методов выполнения чертежей деталей согласно ГОСТ 2.305-68 Изображения. Виды. Разрезы. Сечения. Выполнение чертежей деталей по их аксонометрическому изображению.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Консультации в период теоретического обучения (часы)	Контактные часы на аттестацию в период обучения (часы)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Контроль самостоятельной работы (часы)	Самостоятельная работа студента (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	108	3	48	6	2	12	28	1	59	Дифференцированный зачет
Всего	108	3	48	6	2	12	28	1	59	

Разработчик(и)

Кафедра технической механики и инженерной графики, кандидат технических наук, доцент Скорых В. А.