

Министерство здравоохранения Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический
 университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (ФГБОУ ВО СПбХФУ Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО

Решением совета факультета
 промышленной технологии лекарств,
 протокол от 21.06.2019 г. №9



**Аннотация к рабочей программе дисциплины
 Б1.В.ДВ.03.01 3D-графика в системе «КОМПАС-ГРАФИКА»**

Дисциплина «3D-графика в системе «КОМПАС-ГРАФИКА»» реализуется в рамках образовательной программы высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология по очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе: Дисциплина «3D-графика в системе «КОМПАС-ГРАФИКА»» реализуется во втором семестре в рамках вариативной части Блока 1 Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.03.01) и развивает знания, умения и навыки, сформированные по результатам изучения дисциплин Б1.Б.09 Информатика и Б1.В.16 Инженерная графика. Дисциплина реализуется во втором семестре и является инструментальным средством для освоения дисциплин: Б1.В.02. Детали машин и Б1.В.ДВ.04.01 Оборудование для проведения механических процессов в фармацевтических производствах.

Дисциплина «3D-графика в системе «КОМПАС-ГРАФИКА»» направлена на формирование следующих компетенции:

ПК-13 готовность использовать современные системы автоматизированного проектирования <i>в части следующих индикаторов ее достижения</i>	
ПК-13.1	Выбирает программы автоматизированного проектирования на основе знаний о существующих типовых программах, принципах применения стандартных программ и основных этапах автоматизированного проектирования

Перечень основных разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины
4.1.1	Основы трехмерного моделирования. Интерфейс САПР КОМПАС-3D	Трехмерное моделирование средствами САПР. Назначение и особенности использования объемных моделей. Интерфейс САПР КОМПАС-3D в режиме объемного моделирования деталей и сборочных единиц: детали и сборки
4.1.2	САПР КОМПАС. Создание объемной модели детали	Создание объемных моделей деталей. Формирование эскиза и создание общего контура детали. Дерево модели. Уточнение формы детали: прорисовки фасок, дополнительных отверстий. Нарезание резьбы
4.1.3	САПР КОМПАС. Создание объемной модели сборочной единицы	Создание объемной модели сборочной единицы на примере адсорбера. Выбор и сопряжение деталей: соосность и совпадение. Болтовые соединения фланцевого типа. Установка повторяющихся элементов.

Общий объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 часа)

В ходе реализации учебного процесса по дисциплине проводятся практические занятия. Она дает возможность свести материал в блоки и преподнести его как единое целое, а контроль проводить по предварительной подготовке обучаемых. Темы, рассматриваемые на лекциях и изучаемые самостоятельно, закрепляются на практических занятиях. По вопросам, вызывающим затруднения, проводятся консультации.

Правила аттестации по дисциплине. Текущий контроль по дисциплине «3d-графика в системе «КОМПАС-графика» осуществляется на практических занятиях и заключается в защите самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится по завершению периода ее освоения (1-го семестра). Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета по результатам портфолио, которое включает в себя выполнение самостоятельных работ. Зачет получают студенты, сделавшие на оценку «зачтено» все самостоятельные работы. По результатам промежуточной аттестации выставляется оценка по стандартной шкале («не зачтено», «зачтено»).

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации хотя бы одна из компетенций не сформирована на уровне требований к дисциплине (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

1. Объемное моделирование средствами САПР КОМПАС-3D: Учебн. пособие/ Сост. Арефьева М.А., Бочаров А.Ф. – СПб.: Изд-во СПХФА, 2017.

2. Бочаров, А.Ф. Электронный учебно-методический комплекс/ А.Ф. Бочаров; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России – СПб., [2019] – Текст электронный// ЭИОС СПХФУ: [сайт] – <https://edu-spcru.ru/course/view.php?id=1014> - Режим доступа: для авторизованных пользователей