

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

УТВЕРЖДАЮ

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

Проректор по учебной работе
Ю.Г. Ильинова

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Статистический анализ производственных данных»**

Дисциплина «Статистический анализ производственных данных» реализуется в рамках образовательной программы высшего образования - магистратуры по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология (Химическая технология лекарственных субстанций) по очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе.

Дисциплина «Статистический анализ производственных данных» реализуется в третьем семестре в рамках вариативной части дисциплин (модулей) Блока 1, дисциплины по выбору.

Дисциплина «Статистический анализ производственных данных» развивает знания, умения и навыки, сформированные у обучающихся по результатам изучения следующих дисциплин: Б1.Б.06 «Процессы фармацевтических производств», Б1.В.02 «Химическая технология лекарственных субстанций», Б1.В.ДВ.02.02 «Методы оптимизации эксперимента в химической технологии».

Дисциплина «Статистический анализ производственных данных» является базовой для освоения следующих практик: Б2.В.02.01(П) «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)», Б2.В.03(Пд) «Преддипломная практика».

Дисциплина «Статистический анализ производственных данных» направлена на формирование компетенций:

ПК-4 Готовностью к решению профессиональных производственных задач - контролю технологического процесса, разработке норм выработки, технологических нормативов на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, к выбору оборудования и технологической оснастки, в части следующих индикаторов её достижения:

ПК-4.4	осуществляет контроль параметров технологического процесса
--------	------------------------------------------------------------

Перечень основных разделов дисциплины

4.1.1. Статистическое управление производственными процессами.

Контрольные карты. Составление контрольных карт качества технологического процесса по количественным признакам. Контрольные карты по альтернативному признаку. Контрольные карты кумулятивных сумм.

Диаграмма Ишикавы. Графический метод анализа и формирования причинно-следственных связей. Принцип метода диаграммы Ишикавы. Области применения диаграммы Ишикавы. Преимущества и недостатки метода. Последовательность построения диаграммы Ишикавы.

Анализ измерительных систем. Постановка задачи. Структура данных и план измерений. Анализ измерительной системы. Изучение повторяемости и воспроизводимости R&R измерительной системы. Ошибки измерительной системы. Оценивание измерительной системы. Интерпретация результатов.

Анализ возможностей процесса. Область распространения. Достоинства. Индексы Cp, Cpk, Pp, Ppk. Оценка качества процесса.

По дисциплине предусмотрены практические занятия, консультации и самостоятельная работа. Самостоятельная работа включает самостоятельное изучение рекомендованной по определенным темам дисциплины литературы, решение самостоятельных задач, подготовку к практическим занятиям, к тестированию, зачёту по предмету.

Общий объем дисциплины – 3 зачётных единицы (108 часов).

Правила аттестации по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится в форме тестирования, выполнения отчётов по практическим занятиям, решение самостоятельных задач, по результатам выполнения которых выставляются баллы. Согласно балльно-рейтинговой системе, к оценки учебных достижений обучающихся дополнительно прибавляются баллы за посещение практических занятий.

Общее количество баллов в процессе обучения – 800 баллов. Для допуска к промежуточной аттестации студент должен набрать не менее 480 баллов (60% от максимального количества баллов).

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачёта, на который представляется портфолио, сформированное в ходе изучения дисциплины и включающее результаты текущего контроля (отчёт по практическим работам, результаты тестирования).

По результатам аттестации по дисциплине «Статистический анализ производственных данных» выставляется оценка:

- «не зачтено» (ниже 600 баллов);
- «зачтено» (601-1000 баллов).

Если по итогам проведённой промежуточной аттестации компетенция не сформирована на уровне требований к дисциплине (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Статистический анализ производственных данных» в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России: Сорокин В.В. Статистический анализ производственных данных [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / Сорокин В.В. ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, [2019]. – Режим доступа: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1331>