

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
«Сырьевая база биотехнологии»**

Дисциплина «Сырьевая база биотехнологии» реализуется в рамках образовательной программы высшего образования – магистратуры 19.04.01 Биотехнология, (Промышленная биотехнология и биоинженерия) по очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе: дисциплина «Сырьевая база биотехнологии» реализуется на 1 курсе в первом семестре в рамках вариативной части дисциплин (модулей) Блока 1 и является базовой для освоения дисциплин «Современные технологии биофармацевтических субстанций», «Биохимические процессы при ферментации», «НИР 1» и «НИР 2».

Дисциплина «Сырьевая база биотехнологии» направлена на формирование компетенций:

ПК-1 Готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательских работ в области биотехнологии, способностью проводить корректную обработку результатов экспериментов и делать обоснованные заключения и выводы, в части следующих индикаторов ее достижения:	
ПК-1.1	Осуществляет поиск научной информации и разрабатывает планы проведения научных исследований в рамках выбранного научного направления
ПК-15 Готовность обеспечивать стабильность показателей производства и качества выпускаемой продукции, в части следующих индикаторов ее достижения:	
ПК-15.3	Обеспечивает стабильность показателей производства в процессе практической и научной деятельности при получении биофармацевтических субстанций
ПК-16 Способностью осуществлять эффективную работу средств контроля, автоматизации и автоматизированного управления производством, химико-технического, биохимического и микробиологического контроля, в части следующих индикаторов ее достижения:	
ПК-16.1.	Обосновывает выбор методов микробиологического, химико-технического, биохимического контроля объектов производства и готовой продукции

Перечень основных разделов дисциплины:

Содержание дисциплины включает следующие основные разделы:

4.1.1. Значение и разнообразие используемого сырья в биотехнологии

4.1.2. Традиционные источники питания живой клетки при культивировании биообъектов

4.1.3. Нетрадиционное сырье и его использование в составе питательных сред при культивировании биообъектов

4.1.4. Питательные субстраты для культивирования животных и растительных клеток

В ходе реализации учебного процесса по дисциплине «Сырьевая база биотехнологии» проводятся лекционные и практические занятия. Темы, рассматриваемые на лекциях и изучаемые самостоятельно, закрепляются на практических занятиях. Для проверки выполнения самостоятельной работы студенты представляют реферат по изучаемой теме. По вопросам, вызывающим затруднения, проводятся консультации.

В ходе реализации учебного процесса по дисциплине применяются следующие интерактивные формы обучения:

- информационно-развивающие технологии, направленные на формирование системы знаний, запоминание и свободное оперирование ими;
- деятельностные практико-ориентированные технологии;
- развивающие проблемно-ориентированные технологии, направленные на формирование и развитие проблемного мышления, мыслительной активности, способности видеть и формулировать проблемы, выбирать способы и средства для их решения.

Общий объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 часов)

Правила аттестации по дисциплине.

Текущий контроль по дисциплине «Сырьевая база биотехнологии» осуществляется на практических занятиях и заключается в прохождении устного собеседования по теме, выполнения письменного теста, решении практических заданий, сдаче коллоквиума по билетам, по результатам которых выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам выполнения заданий и контрольных заданий являются одним из условий допуска к прохождению промежуточной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация проводится по завершению изучения дисциплины в конце семестра. Формой промежуточной аттестации является зачет.

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.

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Сырьевая база биотехнологии» в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России: Колодязная В.А Сырьевая база биотехнологии [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / Колодязная В.А. ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, [2019]. – Режим доступа: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2122>