

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.06 Химическая технология лекарственных субстанций**

Направление подготовки:	18.04.01 Химическая технология
Профиль подготовки:	Химическая технология лекарственных субстанций
Форма обучения:	очная

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

Компетенция(и), индикатор(ы) и результаты обучения

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК-6.1 Оценивает и оптимально использует свои ресурсы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения заданий

Знать:

УК-6.1/Зн1 Знать системные подходы для решения поставленных задач, методы эффективного планирования времени

Уметь:

УК-6.1/Ум1 Уметь анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, выполнять поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщение результатов анализа для решения поставленной задачи

Владеть:

УК-6.1/Вл1 Владеть способностью содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов

УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям

Знать:

УК-6.2/Зн1 Знать порядок планирования самостоятельной деятельности в решении профессиональных задач

Уметь:

УК-6.2/Ум1 Уметь формулировать совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, обеспечивающих ее достижение

Владеть:

УК-6.2/Нв1 Владеть навыками выбора оптимального способа решения задач, учитывая имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

УК-6.2/Нв2 Владеть навыками определения приоритетов личностного роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, принятия решений и их реализации

УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда

Знать:

УК-6.3/Зн1 Знать уровень своих компетенций

Уметь:

УК-6.3/Ум1 Уметь на базе своих компетенций определять способы улучшения компетенций, требуемых для решения задач

ОПК-2 Способен использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты

ОПК-2.1 Организовывает проведение экспериментов и испытаний с использованием современных приборов и методик проведения экспериментов и испытаний

Знать:

ОПК-2.1/Зн1 Знать методику проведения экспериментов и испытаний с использованием современных приборов

Уметь:

ОПК-2.1/Ум1 Уметь организовывать проведение экспериментов и испытаний с использованием современных приборов

ОПК-2.2 Проводит обработку и анализ результатов экспериментов и испытаний, в том числе с применением современного программного обеспечения

Знать:

ОПК-2.2/Зн1 Знать необходимые методики для обработки и анализа результатов экспериментов и испытаний, в том числе с применением современного программного обеспечения

Уметь:

ОПК-2.2/Ум1 Уметь проводить обработку результатов экспериментов и испытаний, в том числе с применением современного программного обеспечения, и анализировать полученные результаты

ОПК-3 Способен разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и технологическую оснастку

ОПК-3.1 Разрабатывает нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии

Знать:

ОПК-3.1/Зн1 Знать технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии

Уметь:

ОПК-3.1/Ум1 Уметь проводить расчет технологических нормативов на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии

ОПК-3.2 Обосновывает выбор типовых аппаратов и оснастки для проведения процесса

Знать:

ОПК-3.2/Зн1 Знать типы аппаратов для проведения процессов синтеза лекарственных субстанций и методы их выбора

Уметь:

ОПК-3.2/Ум1 Уметь выбирать типовые аппараты для проведения процессов синтеза лекарственных субстанций

ОПК-3.3 Контролирует параметры технологического процесса

Знать:

ОПК-3.3/Зн1 Знать методы контроля параметров технологического процесса

Уметь:

ОПК-3.3/Ум1 Уметь определять методы контроля параметров технологического процесса

ОПК-4 Способен находить оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты

ОПК-4.1 Находит оптимальные параметры и способы проведения технологического процесса с целью повышения его эффективности, безопасности и экологичности фармацевтического производства

Знать:

ОПК-4.1/Зн1 Знать оптимальные параметры и способы проведения технологического процесса синтеза лекарственных субстанций

Уметь:

ОПК-4.1/Ум1 Уметь находить максимально эффективные, безопасные и экологичные способы проведения технологического процесса синтеза лекарственных субстанций

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.06 «Химическая технология лекарственных субстанций» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1, 2.

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

ФТД.В.02 Анализ научных и производственных данных с использованием программы Microsoft Excel;

Б1.О.04 Безопасность технологических процессов фармацевтических производств;

Б3.О.01(Д) Выполнение и подготовка к защите выпускной квалификационной работы;

Б3.О.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы;

Б1.О.03 Методы оптимизации эксперимента в химической технологии;

Б2.В.01.02(Н) производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика;

Б1.О.02 Процессы фармацевтических производств;

Б2.О.01(У) учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);

Б1.О.05 Экономика и инновации;

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

Содержание разделов, тем дисциплины

Раздел 1. Нейротропные средства.

Тема 1.1. Местные анестетики. Местнораздражающие, наркотные и снотворные средства. Седативные средства, миорелаксанты, опиоиды.

Местные анестетики. Местнораздражающие, наркотные и снотворные средства. Седативные средства, миорелаксанты, опиоиды.

Тема 1.2. Противозлаптические и противопаркинсонические средства. Анксиолитики. Антидепрессанты. Нейролептики. Психомоторные стимуляторы. Ноотропы.

Противозлаптические и противопаркинсонические средства. Анксиолитики. Антидепрессанты. Нейролептики. Психомоторные стимуляторы. Ноотропы.

Раздел 2. Вегетотропные средства.

Тема 2.1. Вегетотропные средства.

Адреноблокаторы. Адреномиметики. Холинолитики. Холиномиметики.

Раздел 3. Ненаркотические анальгетики и интермедианты.

Тема 3.1. Ненаркотические анальгетики. Интермедианты

Ненаркотические анальгетики.

Интермедианты. Аденозинергические средства Антагонисты рецепторов ангиотензина II. Гистаминергические средства. Серотонинергические средства.

Раздел 4. Органотропные средства.

Тема 4.1. Органотропные средства.

Дерматотропные средства. Желудочно-кишечные средства. Респираторные средства. Сердечно-сосудистые средства. Средства, регулирующие функцию органов мочеполовой системы и репродукцию.

Раздел 5. Гематотропные средства. Метаболики.

Тема 5.1. Гематотропные средства. Метаболики

Гематотропные средства. Антиагреганты. Антикоагулянты. Ингибиторы фибринолиза.

Метаболики. Анаболики. Антигипоксанты и антиоксиданты. Гипогликемические средства. Гиполипидемические средства. Детоксицирующие средства. Средства, влияющие на обмен мочевой кислоты.

Раздел 6. Противомикробные средства. Противоопухолевые средства. Гормоны и их антагонисты. Диагностические средства.

Тема 6.1. Антибиотики. Противовирусные средства.

Антибиотики. Противовирусные средства.

Тема 6.2. Противомикробные средства. Противоопухолевые средства. Гормоны и их антагонисты. Диагностические средства.

Средства для лечения ВИЧ. Антигельминтные, противогрибковые, противопаразитарные средства. Синтетические антибактериальные средства.

Противоопухолевые средства. Алкилирующие средства. Антиметаболиты. Противоопухолевые гормональные средства и антагонисты гормонов. Противоопухолевые средства — ингибиторы протеинкиназ

Гормоны и их антагонисты. Андрогены и антиандрогены. Эстрогены, гестагены; их гомологи и антагонисты. Кортикостероиды.

Диагностические средства. Рентгеноконтрастные средства.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Практические занятия (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекции (часы)	Консультации в период теоретического обучения (часы)	Самостоятельная работа студента (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	108	3	40	12	12	8	8	66	Зачет (2)
Второй семестр	108	3	40	12	12	8	8	66	Дифференцированный зачет (2)
Всего	216	6	80	24	24	16	16	132	4

Разработчик(и)

Кафедра химической технологии лекарственных веществ, кандидат химических наук, доцент Щенникова О. Б.