

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

Факультет промышленной технологии лекарств

Кафедра экономики и управления

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.11 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки: 19.04.01 Биотехнология

Профиль подготовки: Организация и управление биотехнологическим производством

Формы обучения: заочная

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

Год набора: 2022

Срок получения образования: 2 года 3 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Разработчики:

Старший преподаватель, кафедра экономики и управления
Халимова А. А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 10.08.2021 № 737, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 430н; "Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 429н; "Специалист в области биотехнологии биологически активных веществ", утвержден приказом Минтруда России от 22.07.2020 № 441н; "Педагог дополнительного образования детей и взрослых", утвержден приказом Минтруда России от 22.09.2021 № 652н; "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержден приказом Минтруда России от 07.09.2020 № 569н; "Инженер-технолог по обращению с медицинскими и биологическими отходами", утвержден приказом Минтруда России от 24.12.2015 № 1149н; "Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий", утвержден приказом Минтруда России от 07.09.2020 № 577н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра экономики и управления	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Орлов А. С.	Рассмотрено	21.07.2022
2	Методическая комиссия факультета	Председатель методической комиссии/совета	Алексеева Г. М.	Согласовано	21.07.2022
3	Кафедра экономики и управления	Ответственный за образовательную программу	Орлов А. С.	Согласовано	21.07.2022

Согласование и утверждение образовательной программы

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет промышленной технологии лекарств	Декан, руководитель подразделения	Куваева Е. В.	Согласовано	23.06.2022, № 11

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-5 Способен планировать и проводить комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе, критически анализировать, обобщать и интерпретировать полученные экспериментальные данные

ОПК-5.2 Осуществляет сбор, изучение научно-технической информации и теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

Знать:

ОПК-5.2/Зн1 Знать теоретические основы производственного менеджмента, типы и методы организации производства, особенности производственного цикла на фармацевтическом предприятии.

Уметь:

ОПК-5.2/Ум1 Уметь рассчитывать производственную мощность и длительность производственного цикла.

ПК-П2 Способен проводить маркетинговые исследования, анализировать и оценивать инновационные проекты в области биотехнологии

ПК-П2.1 Оценивает ресурсные потребности и затраты на реализацию инновационных проектов в области биотехнологии, анализирует возможные источники финансирования и факторы риска, определяет их экономическую эффективность с целью выбора оптимального варианта вложения капитала

Знать:

ПК-П2.1/Зн6 Знать требования к разработке лекарственных препаратов, к внедрению их в производственный процесс и выводу препаратов на рынок.

ПК-П2.1/Зн7 Знать теоретические основы, принципы и инструменты управления качеством и производительностью предприятия.

Уметь:

ПК-П2.1/Ум8 Умеет составлять календарные графики производства с учетом ресурсных потребностей и затрат на реализацию инновационных проектов.

ПК-П2.4 Применяет знания передового отечественного и зарубежного опыта в области стратегического маркетинга и инновационного менеджмента при разработке и принятии организационно-управленческих решений, обеспечивающих эффективную реализацию инновационных проектов в области биотехнологии

Знать:

ПК-П2.4/Зн2 Знает основные возможности применения корпоративных информационных систем для контроля и совершенствования деятельности биотехнологического предприятия.

Уметь:

ПК-П2.4/Ум2 Умеет рассчитывать основные показатели производственной программы, как основного раздела бизнес-плана при реализации инновационных проектов.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.11 «Производственный менеджмент» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 4.

Предшествующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

- Б1.В.05 Бизнес-планирование в сфере фармацевтического производства;
- Б1.О.06 Общий и стратегический менеджмент;
- Б1.В.07 Правовые основы управленческой деятельности;
- Б2.О.01(П) производственная практика, НИР1 (научно-исследовательская работа);
- Б1.О.08 Статистические методы и планирование эксперимента;
- Б1.В.06 Стратегический маркетинг на фармацевтическом рынке;

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

- Б1.О.12 Аналитические исследования и ценообразование на фармацевтическом рынке;
- Б1.В.ДВ.02.02 Нормативное правовое регулирование обеспечения стандартов GxP;
- Б3.О.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы;
- Б2.О.01(П) производственная практика, НИР1 (научно-исследовательская работа);
- Б2.В.03(П) производственная практика, НИР2 (научно-исследовательская работа);
- Б1.В.ДВ.03.02 Риск-менеджмент;
- Б1.В.ДВ.02.01 Система государственного контроля в сфере обращения лекарственных средств;
- Б1.В.08 Финансовый и инвестиционный менеджмент;
- Б1.В.ДВ.03.01 Экономическая безопасность фармацевтических предприятий;

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

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Консультации в период теоретического обучения (часы)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Контроль самостоятельной работы (часы)	Самостоятельная работа студента (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Четвертый семестр	108	3	14	2	4	8	1	91	Дифференцированный зачет (2)
Всего	108	3	14	2	4	8	1	91	2

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Лекции в период теоретического обучения	Практические занятия	Самостоятельная работа студента	Контроль самостоятельной работы	Консультации в период теоретического обучения	Контактная работа	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Общая трудоемкость (часы)

	Всего	Консул теорети	Контро.	Лекции	Практи	Самост	Планир обучени результ; програ
Раздел 1. Введение в производственный менеджмент.	75	2		2	6	65	ОПК-5.2 ПК-П2.1
Тема 1.1. Введение в производственный менеджмент.	75	2		2	6	65	
Раздел 2. Управление качеством на фармацевтических предприятиях.	31		1	2	2	26	ОПК-5.2 ПК-П2.1 ПК-П2.4
Тема 2.1. Управление качеством на фармацевтических предприятиях	31		1	2	2	26	
Итого	106	2	1	4	8	91	

4.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Введение в производственный менеджмент.

Тема 1.1. Введение в производственный менеджмент.

История развития производственного менеджмента. Сущность и функции производственного менеджмента на фармацевтическом предприятии. Производство как объект управления. Типы и методы производства. Организационно-экономическая характеристика различных типов производства.

Оперативно-производственное планирование на фармацевтическом предприятии. Календарное планирование на фармацевтическом производстве. Применение методов Джонсона и Петрова-Соколицына для временной оптимизации календарных планов.

Проектирование нового продукта как процесс, его особенности и содержание. Стадии проектирования продукта. Внедрение в производство. Управление инновационными проектами, их разработка и планирование.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы	Минимальный успешный балл	Максимальный балл
Тест		200
Эссе		100
Посещение учебных занятий (балльно-рейтинговая система)		200
Контроль самостоятельной работы		100

Раздел 2. Управление качеством на фармацевтических предприятиях.

Тема 2.1. Управление качеством на фармацевтических предприятиях

Значение унификации, стандартизации и сертификации продукции. Система показателей качества. Управление качеством на фармацевтических предприятиях в соответствии с требованиями GMP. Международные стандарты качества. Инструменты повышения качества процессов и продукции. Современные способы повышения производительности на предприятии.

Основы стратегии ресурсосбережения. Система показателей ресурсоемкости товара и производства. Показатели эффективности деятельности организации

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы	Минимальный успешный балл	Максимальный балл
Тест		100
Доклад, сообщение		200
Посещение учебных занятий (балльно-рейтинговая система)		50
Контроль самостоятельной работы		50

4.3. Содержание занятий семинарского типа.

Заочная форма обучения. Консультации в период теоретического обучения (2 ч.)

Раздел 1. Введение в производственный менеджмент. (2 ч.)

Тема 1.1. Введение в производственный менеджмент. (2 ч.)

1. Консультация по порядку выполнения самостоятельной работы в форме индивидуального задания

Раздел 2. Управление качеством на фармацевтических предприятиях.

Тема 2.1. Управление качеством на фармацевтических предприятиях

4.4. Содержание занятий лекционного типа.

Заочная форма обучения. Лекции (4 ч.)

Раздел 1. Введение в производственный менеджмент. (2 ч.)

Тема 1.1. Введение в производственный менеджмент. (2 ч.)

Введение в производственный менеджмент. Организация и планирование производства. Проектирование и внедрение инновационных продуктов в производство

Раздел 2. Управление качеством на фармацевтических предприятиях. (2 ч.)

Тема 2.1. Управление качеством на фармацевтических предприятиях (2 ч.)

Управление качеством на фармацевтических предприятиях.

4.5. Содержание занятий семинарского типа.

Заочная форма обучения. Практические занятия (8 ч.)

Раздел 1. Введение в производственный менеджмент. (6 ч.)

Тема 1.1. Введение в производственный менеджмент. (6 ч.)

1. Введение в производственный менеджмент. Производственный цикл. Производственная структура.

2. Оперативно-производственное планирование на фармацевтическом предприятии. Календарное планирование на фармацевтическом производстве.

3. Проектирование и внедрение инновационных продуктов в производство.

Раздел 2. Управление качеством на фармацевтических предприятиях. (2 ч.)

Тема 2.1. Управление качеством на фармацевтических предприятиях (2 ч.)

Управление качеством. Стандартизация и сертификация продукции.
Стратегии ресурсосбережения.

4.6. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Заочная форма обучения. Самостоятельная работа студента (91 ч.)

Раздел 1. Введение в производственный менеджмент. (65 ч.)

Тема 1.1. Введение в производственный менеджмент. (65 ч.)

Самостоятельная подготовка к практическим занятиям.

Выполнение контрольной работы.

Подготовка реферата и доклада.

Написание эссе по выбранной теме.

Подготовка к дифференцированному зачету.

Раздел 2. Управление качеством на фармацевтических предприятиях. (26 ч.)

Тема 2.1. Управление качеством на фармацевтических предприятиях (26 ч.)

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовка реферата и доклада по выбранной теме.

Подготовка к дифференцированному зачету.

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет, Четвертый семестр.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета. Зачет проводится в виде оценки портфолио студента с учетом балльно-рейтинговой системы.

Порядок проведения зачета:

1. Зачет с оценкой проводится в период теоретического обучения. Не допускается проведение зачета с оценкой на последних аудиторных занятиях.

2. Преподаватель принимает зачет только при наличии ведомости и надлежащим образом оформленной зачетной книжке.

3. Результат зачета с оценкой объявляется студенту непосредственно после его сдачи, затем выставляется в ведомость и зачетную книжку студента. Положительная оценка заносится в ведомость и зачетную книжку студента, неудовлетворительная оценка выставляется только в ведомости. В случае неявки студента для сдачи зачета в ведомости вместо оценки делается запись "не явился".

Оценка за дифференцированный зачет выставляется по балльно-рейтинговой системе, баллы накапливаются в течение семестра. Оценка выставляется только при условии сдачи всех контрольных мероприятий.

Результаты обучения по компетенциям считаются сформированными на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой, если по итогам применения оценочных средств результаты, демонстрируемые обучающимся, отвечают критерию сформированности результатам обучения компетенции.

В рамках промежуточной аттестации оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» выставляется, если в течение семестра набрано не менее 60% соответствующего количества баллов в балльно-рейтинговой системе.

Зачет с оценкой выставляется по сумме баллов за семестр с учетом правил балльно-рейтинговой системы:

Менее 600 баллов - неудовлетворительно.

От 600 до 749 баллов - удовлетворительно.

От 750 до 899 баллов - хорошо.

От 900 и выше - отлично.

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

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Демура,, Н. А. Операционный и производственный менеджмент: учебное пособие: практикум / Н. А. Демура,, В. В. Выборнова,. - Операционный и производственный менеджмент: учебное пособие - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. - 93 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/92273.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

2. Тараненко,, Е. Ю. Производственный менеджмент: учебное пособие / Е. Ю. Тараненко,. - Производственный менеджмент - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. - 237 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/102552.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Бережливое производство как инструментарий совершенствования производственной стратегии на отраслевых предприятиях: монография / Е. М. Дебердиева,, О. В. Ленкова,, С. В. Фролова,, А. А. Зубарев,, А. Д. Кот,. - Бережливое производство как инструментарий совершенствования производственной стратегии на отраслевых предприятиях - Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2020. - 169 с. - 978-5-9961-2116-8. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/115039.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

2. Федорова,, Л. А. Операционный менеджмент: учебное пособие / Л. А. Федорова,, О. С. Данилова,. - Операционный менеджмент - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. - 94 с. - 978-5-7937-1458-7. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/103964.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Акри Е. П., Селезнева Ж. В. Производственный менеджмент [Электронный ресурс]: - Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. - 174 - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/105054.html>

6.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <http://docs.cntd.ru> - База нормативных и нормативно-технических документов «Техэксперт»

2. <https://minpromtorg.gov.ru/> - Министерство промышленности и торговли РФ: [официальный сайт].

3. <https://minzdrav.gov.ru/> - Министерство здравоохранения РФ: [официальный сайт].

4. <https://www.gost.ru/> - Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации

Ресурсы «Интернет»

1. <http://www.consultant.ru/> - КонсультантПлюс :[справочно-правовая система] / ЗАО "КонсультантПлюс". - [Москва]

2. www.roszdravnadzor.ru - Сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития (в том числе архив номеров «Вестник Росздравнадзора»).

3. <https://pharmvestnik.ru/> - Официальный сайт журнала Фармацевтический вестник
4. <http://www.remedium.ru/> - Официальный сайт журнала Ремедиум

6.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для обеспечения реализации дисциплины используется стандартный комплект программного обеспечения (ПО), включающий регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в т.ч. MS Office.

Программное обеспечение для адаптации образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Программа экранного доступа Nvda - программа экранного доступа к системным и офисным приложениям, включая web-браузеры, почтовые клиенты, Интернет-мессенджеры и офисные пакеты. Встроенная поддержка речевого вывода на более чем 80 языках. Поддержка большого числа брайлевских дисплеев, включая возможность автоматического обнаружения многих из них, а также поддержка брайлевского ввода для дисплеев с брайлевской клавиатурой. Чтение элементов управления и текста при использовании жестов сенсорного экрана.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Для обеспечения реализации дисциплины используется оборудование общего назначения, специализированное оборудование, оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий по списку.

Оборудование общего назначения:

Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления) - для проведения лекционных и семинарских занятий.

Компьютерный класс (с выходом в Internet) - для организации самостоятельной работы обучающихся.

Оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (место размещения - учебно-методический отдел, устанавливается по месту проведения занятий (при необходимости)):

Устройство портативное для увеличения DION OPTIC VISION - предназначено для обучающихся с нарушением зрения с целью увеличения текста и подбора контрастных схем изображения;

Электронный ручной видеоувеличитель Bigger D2.5-43 TV - предназначено для обучающихся с нарушением зрения для увеличения и чтения плоскочечатного текста;

Радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» РМ-6-1 (заушный индиктор) - портативная звуковая FM-система для обучающихся с нарушением слуха, улучшающая восприятие голосовой информации.

Проектор мультимедийный - 1 шт.
Экран демонстрационный передвижной - 1 шт.
Проектор мультимедийный - 1 шт.
Экран демонстрационный передвижной - 1 шт.

7. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

В ходе реализации учебного процесса по дисциплине проводятся учебные занятия и выполняется самостоятельная работа. По вопросам, возникающим в процессе выполнения самостоятельной работы, проводятся консультации.

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии:

Информирование: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1637>

Консультирование: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1637>

Контроль: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1637>

Размещение учебных материалов: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1637>

Учебно-методическое обеспечение:

Халимова А.А. Производственный менеджмент : электронный учебно-методический комплекс / А.А. Халимова; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, 2021. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. – URL: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1637>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

Методические указания по формам работы

Консультации в период теоретического обучения

Консультации в период теоретического обучения предназначены для разъяснения порядка выполнения самостоятельной работы и ответа на сложные вопросы в изучении дисциплины. В рамках консультаций проводится контроль выполнения обучающимся самостоятельной работы. Контроль осуществляется в следующей форме:

Контрольной работы

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект контрольных заданий по вариантам.

Лекции

Лекции предназначены для сообщения обучающимся необходимого для изучения дисциплины объема теоретического материала. В рамках лекций преподавателем могут реализовываться следующие интерактивные образовательные технологии: дискуссия, лекция с ошибками, видеоконференция, вебинар.

Практические занятия

Практические занятия предусматривают применение преподавателем различных интерактивных образовательных технологий и активных форм обучения: дискуссия, деловая игра, круглый стол, мини-конференция. Текущий контроль знаний осуществляется на практических занятиях и проводится в форме:

Задач и заданий реконструктивного уровня

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство, позволяющее оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект задач и заданий

Тест

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой систему стандартизированных заданий, позволяющую автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: спецификация банка тестовых заданий

Доклада, сообщения

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: темы докладов, сообщений.

Эссе

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме

Представление оценочного средства в оценочных материалах: тематика эссе