

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

Рекомендована  
УЧЁНЫМ СОВЕТОМ  
ФГБОУ ВО СПбХФУ Минздрава России

Протокол  
№ 8 от «11» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор фармацевтического  
техникума  
ФГБОУ ВО СПбХФУ Минздрава  
России

Д.С. Лисицкий  
«11» апреля 2024 г.



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
программа подготовки квалифицированных рабочих,  
служащих

по профессии: 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических  
соединений

квалификация:

аппаратчик-оператор производства химических соединений

на базе среднего общего образования

программа: 1 год 10 месяцев

г. Санкт-Петербург  
2024 год

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, квалификация: аппаратчик-оператор производства химических соединений разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии

18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений утверждённой Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 795 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений»

**Разработчики:**

ФИО	Место работы	Занимаемая должность
Д.С. Лисицкий	Фармацевтический техникум ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России	Директор фармацевтического техникума
Н.А. Домрачева	Фармацевтический техникум ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России	Методист
И.А. Деревянко	Фармацевтический техникум ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России	Заместитель директора по учебной работе фармацевтического техникума
А.Ю. Степанов	Фармацевтический техникум ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России	Заместитель директора по воспитательной работе фармацевтического техникума
И.В. Левина	Фармацевтический техникум ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России	Преподаватель, руководитель практической подготовки
В.О. Саакян, Н.В. Васильева, А.А. Ануфриева, К.П. Андреев, И.А. Бояринова, М.В. Беркуль, Е.А. Маркова, Т.М. Недобежкина	Фармацевтический техникум ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России	Преподаватели
Е.И. Шевченко	Акционерное общество «Вертекс»	Руководитель центра привлечения талантов АО «Вертекс»

## СОДЕРЖАНИЕ

Используемые сокращения .....	5
<b>ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ</b> .....	5
1. Пояснительная записка.....	5
1.1. Нормативно-правовые основы разработки ООП ППКРС .....	5
1.2. Срок получения СПО по ППКРС .....	7
1.3. Цель (миссия) образовательной программы .....	7
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППКРС.....	7
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности.....	7
2.2. Виды профессиональной деятельности, профессиональные стандарты .....	7
2.3. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего профессионального образования .....	7
3. Система оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы ППКРС .....	17
3.1. Контроль и оценка достижений обучающихся.....	17
3.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	18
<b>СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ</b> .....	18
4. Рабочие программы отдельных учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	18
5. Рабочая программа воспитания .....	18
<b>ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ</b> .....	18
6. Учебный план .....	18
7. Календарный учебный график.....	19
8. Календарный план воспитательной работы .....	19
9. Система условий реализации основной образовательной программы ППКРС.....	19
9.1. Требования к структуре ППКРС согласно ФГОС .....	19

9.2. Требования к знаниям, умениям и практическим навыкам выпускников по ФГОС .....	20
9.3. Требования к условиям реализации ППКРС .....	21
9.3.1. Требования к нормативам по организации образовательного процесса.....	22
9.3.2. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса .....	23
9.3.3. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательного процесса .....	24
9.3.4. Требования к материально-техническому обеспечению реализации образовательной программы среднего профессионального образования.....	25
9.3.5. Требования к организации воспитания обучающихся.....	26
9.3.6. Специальные требования к обучению .....	27
9.3.7. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы.....	27

## **Используемые сокращения**

В настоящей программе подготовки специалистов среднего звена используются следующие сокращения:

МДК – междисциплинарный курс.

ЛОВЗ – лица с ограниченными возможностями здоровья;

ОК – общая компетенция;

ООП – основная образовательная программа;

ОУ – образовательное учреждение;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ППКРС – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

## **ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ**

### **1. Пояснительная записка**

#### **1.1. Нормативно-правовые основы разработки ООП ППКРС**

ООП СПО по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений предназначена для обучения студентов по ППКРС в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

ППКРС по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений реализуется федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на базе структурного подразделения – фармацевтический техникум.

ППКРС представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учётом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

ППКРС регламентирует содержание, условия организации образовательного процесса и включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, учебных и производственных практик, оценочные и методические материалы, рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы.

ППКРС ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, учебных и производственных практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

#### **ООП разработана в соответствии с нормативными документами:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся».

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800 Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 795 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений».

6. Локальные акты ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**ООП разработана с учетом следующих документов:**

1. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

ППКРС имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО:

1. Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.

2. Проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа.

Программа ППКРС ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- формирование потребности к постоянному развитию инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

## **1.2. Срок получения СПО по ППКРС**

Нормативные сроки освоения ППКРС при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации	Срок получения СПО по ППКРС базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Аппаратчик-оператор производства химических соединений	1 год 10 месяцев

## **1.3. Цель (миссия) образовательной программы**

Основная цель ООП получение квалификации – аппаратчик-оператор производства химических соединений. Миссия основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений: подготовка профессионально ориентированных квалифицированных кадров в области химии и биотехнологии, владеющих научными знаниями, современными технологиями и профессиональными компетенциями, связанными с готовностью реализовать поставленные цели и задачи и позволяющих специалисту быть конкурентоспособным и востребованным на рынке труда.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППКРС**

### **2.1. Область и объекты профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников: производство органических веществ.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- сырьё и материалы;
- технологическое оборудование;
- средства контроля и автоматики;
- технологические процессы;
- нормативная, правовая, в т.ч. технологическая и конструкторская документация.

### **2.2. Виды профессиональной деятельности, профессиональные стандарты**

**Виды профессиональной деятельности:**

- обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования;
- ведение технологических процессов производства органических веществ.

### **2.3. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего профессионального образования**

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной

деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		определять этапы решения задачи;
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		составлять план действия;
		определять необходимые ресурсы;
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		реализовывать составленный план;
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;



Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
		структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
		<p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
	окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
		предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		особенности произношения;
		правила чтения текстов профессиональной направленности.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими видам деятельности ФГОС СПО:

1. Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования

ПК 1.1. Подготавливать оборудование к пуску и выводить оборудование на технологический режим.

ПК 1.2. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.

ПК 1.3. Осмотр, оценка состояния, опробование, включение в работу после ремонта оборудования и коммуникаций.

2. Ведение технологических процессов производства органических веществ

ПК 2.1. Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты.

ПК 2.2. Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.

ПК 2.3. Производить отбор проб, проведение анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.

ПК 2.4. Вести учет сырья и количества полученной продукции.

ПК 2.5. Соблюдать требования охраны труда и безопасности на производстве.

ПК 2.6. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

ПК 2.7. Вести технологическую документацию.

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Обслуживание технологического оборудования	ПК 1.1. Подготавливать оборудование к пуску и выводить оборудование на технологический режим	<b>Практический опыт:</b> – подготовки установки к работе; – пуска и остановки машин и аппаратов; – ведения журнала наблюдения за работой оборудования; – наблюдения за работой и состоянием оборудования.
	ПК 1.2. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций ПК 1.3. Осмотр, оценка состояния, опробование, включение в работу после ремонта оборудования и коммуникаций	<b>Умения:</b> – осуществлять эксплуатацию оборудования в заданном режиме; – осуществлять пуск и остановку оборудования; – обслуживать оборудование, коммуникации и арматуру; – своевременно выявлять и устранять неполадки в работе оборудования; – подготавливать оборудование к ремонту; – выполнять несложный ремонт оборудования и коммуникаций.

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию и теоретические основы технологических процессов;</li> <li>– основные требования, предъявляемые к оборудованию, коммуникациям и арматуре;</li> <li>– устройство и принципы действия типового оборудования;</li> <li>– принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования;</li> <li>– безопасные приемы технического обслуживания оборудования, коммуникаций и арматуры;</li> <li>– виды и периодичность ремонта оборудования и коммуникаций;</li> <li>– эксплуатационные особенности оборудования и правила его безопасного обслуживания.</li> </ul>
<p>Ведение технологических процессов производства органических веществ</p>	<p>ПК 2.1. Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты.  ПК 2.2. Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.  ПК 2.3. Производить отбор проб, проведение анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.  ПК 2.4. Вести учет сырья и количества полученной продукции.  ПК 2.5. Соблюдать</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовки сырья и материалов;</li> <li>– дозировки и загрузки сырья и материалов;</li> <li>– выполнения учета расхода сырья, материалов, количества вырабатываемой продукции, энергоресурсов;</li> <li>– получения органических веществ;</li> <li>– контроля и регулирования параметров технологического процесса;</li> <li>– соблюдения правил безопасной работы с контрольно-измерительными, регистрирующими, регулирующими приборами и автоматическими устройствами;</li> <li>– снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс, и оценки достоверности информации;</li> <li>– ведения операционного журнала;</li> <li>– работы с инструкциями по рабочему месту;</li> <li>– работы с технологическими схемами;</li> <li>– принятия решений при нестандартных ситуациях;</li> <li>– соблюдения правил безопасной работы на производстве;</li> <li>– использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники;</li> <li>– работы на персональном компьютере с использованием операционных систем и прикладных программ.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять материальный и тепловой балансы технологического узла;</li> </ul>

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
	<p>требования охраны труда и безопасности на производстве.</p> <p>ПК 2.6. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.</p> <p>ПК 2.7. Вести технологическую документацию.</p>	<p>– определять расходные нормы сырья, материалов и энергетических ресурсов;</p> <p>– обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества;</p> <p>– работать со справочной и нормативной документацией;</p> <p>– обеспечивать безопасные условия труда;</p> <p>– обеспечивать безопасность окружающей среды;</p> <p>– использовать компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>– физические и химические свойства органических веществ;</p> <p>– методы получения неорганических веществ и способы выделения основных и побочных продуктов;</p> <p>– типовые технологические схемы производства органических веществ;</p> <p>– требования, предъявляемые к качеству продуктов производства;</p> <p>– правовые, нормативные и организационные основы охраны труда и окружающей среды на предприятии;</p> <p>– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>– параметры технологического процесса и методы их измерения;</p> <p>– устройство, принципы действия, место установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств;</p> <p>– виды, периодичность технического обслуживания и ремонта контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств;</p> <p>– правила, способы отбора и подготовки проб;</p> <p>– безопасные методы и приемы работы с оборудованием и химическими реактивами;</p> <p>– свойства анализируемых материалов;</p> <p>– требования, предъявляемые к качеству проб;</p> <p>– устройство и принцип действия пробоотборников;</p> <p>– методы анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции.</p>

**Формирование общих компетенций в дисциплинах, модулях образовательной программы**

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09
История России	+	+		+	+	+			
Иностранный язык в профессиональной деятельности		+		+	+				+
Безопасность жизнедеятельности							+		
Физическая культура				+				+	
Основы финансовой грамотности		+	+			+			
Основы предпринимательской деятельности		+	+			+			
Основы бережливого производства		+	+	+			+		
Общая и неорганическая химия	+	+	+	+	+				+
Органическая химия	+	+	+	+	+				+
Аналитическая химия	+	+	+	+	+				+
Общая химическая технология	+	+	+	+	+	+	+		
Процессы и аппараты	+	+	+	+	+	+	+		
Охрана труда	+	+	+	+	+	+	+		
Основы автоматизации технологических процессов	+	+	+	+	+	+	+		
Информационные технологии в профессиональной деятельности			+	+	+	+			
Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования	+	+	+	+	+	+	+		

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09
Ведение технологических процессов производства органических веществ	+	+	+	+	+	+	+		

**Формирование профессиональных компетенций в дисциплинах, модулях образовательной программы**

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 2.7
История России										
Иностранный язык в профессиональной деятельности	+									+
Безопасность жизнедеятельности	+	+						+	+	
Физическая культура										
Основы финансовой грамотности							+			
Основы предпринимательской деятельности							+			
Основы бережливого производства	+		+	+	+	+	+			
Общая и неорганическая химия				+	+	+				
Органическая химия				+	+	+				
Аналитическая химия				+	+	+				
Общая химическая технология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Процессы и аппараты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Охрана труда	+	+	+					+	+	+
Основы автоматизации	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+



Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 2.7
технологических процессов										
Информационные технологии в профессиональной деятельности										+
Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования	+	+	+							
Ведение технологических процессов производства органических веществ				+	+	+	+	+	+	+

### **3. Система оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы ППКРС**

#### **3.1. Контроль и оценка достижений обучающихся**

Оценка качества освоения ППКРС включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Формы и процедуры контроля по каждой дисциплине, профессиональному модулю (междисциплинарному курсу или практике) разрабатываются преподавателями и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС созданы фонды оценочных средств.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин,
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Текущий контроль успеваемости проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, профессиональный модуль (междисциплинарный курс или практику) как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Методы текущего контроля успеваемости выбираются преподавателем исходя из специфики учебной дисциплины, профессионального модуля (междисциплинарного курса или практики) сформированных профессиональных и общих компетенций.

Виды и примерные сроки проведения текущего контроля успеваемости обучающихся устанавливаются рабочей программой учебной дисциплины,

профессионального модуля (междисциплинарного курса или практики).

Промежуточная аттестация проводится в форме:

- дифференцированного зачёта;
- экзамена;
- экзамена по модулю.

Экзамен / экзамен по модулю проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки, дифференцированные зачёты проводятся за счёт часов, отведенных на освоение соответствующего профессионального модуля (междисциплинарного курса или практики) или учебной дисциплины.

Количество экзаменов в учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает 8, а количество зачётов – 10. В числе зачётов не учитываются зачёты по физической культуре.

Конкретные формы промежуточной аттестации и её периодичность определяются учебным планом. Организация и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации определяется фондами оценочных средств.

### ***3.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников***

Государственная итоговая аттестация проводится:

- в форме демонстрационного экзамена.

Организация и порядок проведения ГИА определяется программой ГИА.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

## ***СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ***

### ***4. Рабочие программы отдельных учебных дисциплин и профессиональных модулей***

См. приложение.

### ***5. Рабочая программа воспитания***

См. приложение.

## ***ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ***

### ***6. Учебный план***

См. приложение.

### **7. Календарный учебный график**

См. приложение.

### **8. Календарный план воспитательной работы**

См. приложение.

## **9. Система условий реализации основной образовательной программы ППКРС**

### **9.1. Требования к структуре ППКРС согласно ФГОС**

ППКРС по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений предусматривает изучение следующих составляющих:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

В общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее – учебные циклы) выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар) и самостоятельной работы обучающихся.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности", "Основы бережливого производства".

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения не может быть менее 36 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 24 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина "Физическая культура" способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "Общая и неорганическая химия", "Аналитическая химия", "Органическая химия", "Процессы и аппараты", "Общая

химическая технология", "Охрана труда", "Основы автоматизации технологических процессов".

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с выбранными видами деятельности, а также дополнительными видами деятельности, сформированными образовательными организациями самостоятельно. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПОП. Объем профессионального модуля составляет не менее 4 зачетных единиц.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды – учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с учебными занятиями. Типы практики устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПОП.

Образовательная организация должна предоставлять инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул составляет не менее 10 недель в учебном году при сроке обучения более 1 года и не менее 2 недель в зимний период при сроке обучения 1 год.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

## **9.2. Требования к знаниям, умениям, практическим навыкам и компетенциям выпускников по ФГОС**

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления

здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими видам деятельности ФГОС СПО:

1. Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования

ПК 1.1. Подготавливать оборудование к пуску и выводить оборудование на технологический режим.

ПК 1.2. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.

ПК 1.3. Осмотр, оценка состояния, опробование, включение в работу после ремонта оборудования и коммуникаций.

2. Ведение технологических процессов производства органических веществ

ПК 2.1. Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты.

ПК 2.2. Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.

ПК 2.3. Производить отбор проб, проведение анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.

ПК 2.4. Вести учет сырья и количества полученной продукции.

ПК 2.5. Соблюдать требования охраны труда и безопасности на производстве.

ПК 2.6. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

ПК 2.7. Вести технологическую документацию.

### **9.3. Требования к условиям реализации ППКРС**

ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России самостоятельно разрабатывает и утверждает ППКРС с учётом потребностей регионального рынка труда.

При формировании ППКРС ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России:

– ежегодно обновляет ППКРС (в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учётом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим федеральным государственным образовательным стандартом;

– в рабочих учебных программах всех дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей чётко формулирует требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

– обеспечивает эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей;

– обеспечивает обучающихся возможностью участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

– формирует социокультурную среду, создаёт условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

– предусматривает в целях реализации компетентного подхода, использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, групповые дискуссии и др.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России располагает на правах собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП (при наличии).

В случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

### ***9.3.1. Требования к нормативам по организации образовательного процесса***

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Учебные занятия включают в себя – урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар. Для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Также учебная деятельность обучающихся предусматривает – практику, самостоятельную работу, другие виды учебной деятельности, определённые учебным планом и календарным планом воспитательной работы.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет не менее двух недель в зимний период.

В целях реализации компетентного подхода ООП предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий и др.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учётом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

При реализации образовательной программы среднего профессионального образования используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

При организации практической подготовки, включающей в себя работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований)

работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным:

– Приказом от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 трудового кодекса российской федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».

– Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 988н Министерства здравоохранения Российской Федерации № 1420н от 31.12.2020 г. «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

### ***9.3.2. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса***

ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России укомплектован кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, и способными к инновационной профессиональной деятельности.

Требования к кадровым условиям включают:

- укомплектованность педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников, реализующих образовательную программу.

В структурном подразделении фармацевтический техникум ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России, который реализует основную образовательную программу по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений:

- для реализации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий, а также сетевого взаимодействия с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, обеспечивающими возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов;

- оказания постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников по вопросам реализации основной образовательной программы, использования инновационного опыта других организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

- стимулирования непрерывного личностного профессионального роста и повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, использования ими современных педагогических технологий;

- повышения эффективности и качества педагогического труда;

- выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;

- осуществления мониторинга результатов педагогического труда.

Реализация ППКРС по профессии среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное и/или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (профессионального модуля).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности

выпускников.

Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Соответствие уровня квалификации работников требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям, а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Квалификация педагогических работников отражает:

- компетентность в соответствующих предметных областях знания и методах обучения;
- сформированность гуманистической позиции, позитивной направленности на педагогическую деятельность;
- общую культуру, определяющую характер и стиль педагогической деятельности, влияющую на успешность педагогического общения и позицию педагога;
- самоорганизованность, эмоциональную устойчивость.

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательной организации является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

### **9.3.3. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательного процесса**

ППКРС обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, практикам ППКРС.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на её выполнение.

Реализация ППКРС обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, практик ППКРС. Во время производственной практики обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

В качестве основной литературы ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПОП (при наличии).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной)



библиотеке.

Перечень основной и дополнительной литературы представлены в рабочих программах соответствующих дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, практик.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, практикам.

Кроме учебной литературы библиотека содержит фонд дополнительной литературы: отечественная и зарубежная, классическая и современная художественная литература; научно-популярная и научно-техническая литература; издания по физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

#### ***9.3.4. Требования к материально-техническому обеспечению реализации образовательной программы среднего профессионального образования***

ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России, реализующий ППКРС, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся – учебные занятия (уроки, практические занятия, лабораторные занятия, консультации, лекции, семинары), учебная практика, самостоятельная работа, другие виды учебной деятельности, определённые учебным планом и календарным планом воспитательной работы.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, описанный в ПОП (при наличии), внесён в рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также помещения для воспитательной и самостоятельной работы, лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППКРС обеспечивает:

– выполнение обучающимся практических занятий с использованием персональных компьютеров,

– освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение обеспечивает каждого обучающего рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений представлен ниже:

**Кабинеты:**

- социально-гуманитарных дисциплин;
- иностранного языка;
- общей химической технологии;
- процессов и аппаратов;
- химии;
- охраны труда;
- безопасности жизнедеятельности.

**Лаборатории:**

- технологии биохимических препаратов;
- информационных технологий и автоматизации производства;
- процессов и аппаратов;

**Мастерские:**

- слесарная.

**Спортивный комплекс:**

- спортивный зал и/или спортивный стадион.

**Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

Учебная практика реализуется в кабинетах, лабораториях ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России или профильных организациях и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в профильных организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

Оборудование организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### **9.3.5. Требования к организации воспитания обучающихся**

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в ПОП (при наличии) примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты,

экскурсии и др.);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

### **9.3.6. Специальные требования к обучению**

Образование обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) по данной специальности организовано совместно с другими обучающимися.

Преподаватели, работающие с инвалидами и лицами с ОВЗ, должны быть ознакомлены с психофизическими особенностями обучающихся инвалидов и обучающихся с ОВЗ и учитывать их при организации образовательного процесса.

Для дисциплины «Физическая культура» для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается особый порядок освоения дисциплины с учетом состояния их здоровья. Для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние их здоровья и требования по доступности.

Для них должны быть обеспечены печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **9.3.7. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы**

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.