

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич  
Должность: федеральный государственный ректор  
Дата подписания: 08.04.2022 12:10:28  
Уникальный программный ключ:  
4f6042f92f26818253a667205646475b93807ac6

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Пермская государственная фармацевтическая академия»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Утверждаю:

Ректор ФГБОУ ВО ПГФА

Минздрава России

А.Ю. Турышев

«30» августа 2018 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки:**

**18.03.01 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки РФ «11» августа 2016г.

Уровень: бакалавриат

Форма обучения

**Очная**

Нормативный срок освоения программы – 4 года

Год набора 2019

Пермь 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения</b>	<b>3</b>
1.1. Основная образовательная программа по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология	3
1.2. Нормативные документы для разработки основной образовательной программы по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология	3
1.3. Общая характеристика вузовской ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология	3
1.4. Требования к абитуриенту	4
<b>2. Используемые сокращения</b>	<b>4</b>
<b>3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника (бакалавра) ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология</b>	<b>4</b>
3.1. Область профессиональной деятельности бакалавра	4
3.2. Объекты профессиональной деятельности бакалавра	5
3.3. Виды профессиональной деятельности бакалавра	5
3.4. Задачи профессиональной деятельности бакалавра	5
<b>4. Компетенции выпускника ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология</b>	<b>6</b>
<b>5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология</b>	<b>8</b>
5.1. Календарный учебный график	8
5.2. Рабочий учебный план	10
5.3. Рабочие программы дисциплин по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология	13
5.4. Рабочие программы практик по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология	13
<b>6. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной профессиональной образовательной программы</b>	<b>13</b>
<b>7. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология</b>	<b>14</b>
<b>8. Характеристики среды ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России, обеспечивающей развитие общекультурных компетенций выпускников</b>	<b>19</b>
<b>9. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология</b>	<b>20</b>
9.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация	20
9.2. Итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология	21
<b>10. Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>	<b>21</b>
<b>11. Приложение 1. Рабочие программы дисциплин по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология</b>	<b>23</b>
<b>12. Приложение 2. Рабочие программы практик по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология</b>	<b>926</b>

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология»**

Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология»**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП специальности составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. №273-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 18.03.01 «Химическая технология», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016г. №1005;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки РФ;
- Устав ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России.

### **1.3. Общая характеристика вузовской ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология»**

1.3.1. Миссия ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология». Миссия ПГФА – подготовка высокообразованных, конкурентоспособных специалистов на рынке труда в соответствии с существующими и перспективными требованиями личности, государства, общества и потребностями академии.

Выпускник ПГФА по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» с квалификацией «бакалавр» должен обладать общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

1.3.2. Срок освоения ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология». Нормативный срок освоения ОПОП составляет 4 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации.

1.3.3. Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология». Трудоемкость ОПОП по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачётным единицам. Общая трудоемкость освоения ОПОП с учетом практик составляет 240 зачётных единиц.

## **1.4. Требования к абитуриенту**

К освоению программы бакалавриата допускаются лица, имеющие образование не ниже среднего общего, прошедшие вступительные испытания в соответствии с Правилами приема на программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры, утвержденными в ФГБОУ ВО ПГФА и Приказом Минобрнауки России от 21.08.2020 N 1076 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

## **2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

ВО - высшее образование

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

УЦ ОПОП - учебный цикл основной профессиональной образовательной программы

ОК - общекультурные компетенции

ОПК – общепрофессиональные компетенции

ПК - профессиональные компетенции

## **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 18.03.01 «ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»**

### **3.1. Область профессиональной деятельности бакалавра**

- Получение, исследование и применение ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации;
- Технологии получения продукции с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, геной инженерии и нанобиотехнологии;
- Эксплуатация и управление качеством биотехнологических производств с соблюдением требований национальных и международных нормативных актов;
- Организация и проведение контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции.

Согласно реестру профессиональных стандартов (перечню видов профессиональной деятельности, утверждённому приказом Минтруда России от 29 сентября 2014 г. № 667н, области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

02 Здравоохранение (в сфере производства лекарственных средств, в сфере исследования новых лекарственных препаратов, в сфере валидации фармацевтического производства, в сфере контроля качества сырья и готовой продукции фармацевтической отрасли, в сфере обеспечения качества лекарственных средств);

26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в сфере организации биохимического производства);  
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере управления качеством процессов производства, в сфере технического контроля качества продукции).  
Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **3.2. Объекты профессиональной деятельности бакалавра**

Объектами профессиональной деятельности бакалавра являются микроорганизмы, клеточные культуры животных и растений, вирусы, ферменты, биологически активные химические вещества; приборы и оборудование для исследования свойств используемых микроорганизмов, клеточных культур и получаемых с их помощью веществ в лабораторных и промышленных условиях; установки и оборудование для проведения биотехнологических процессов; средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; средства оценки состояния окружающей среды и защиты её от влияния промышленного производства.

### **3.3. Виды профессиональной деятельности бакалавра**

- Производственно-технологическая;
- Организационно-управленческая..

### **3.4. Задачи профессиональной деятельности бакалавра**

1. Производственно-технологическая деятельность.

- Управление отдельными стадиями действующих производств.
- Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования.
- Контроль за соблюдением технологической дисциплины.
- Организация и проведение входного контроля сырья и материалов.
- Использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции.
- Выявление причин брака в производстве и разработка мероприятий по его предупреждению и устранению.
- Участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции.
- Участие в работах по наладке и опытной проверке оборудования и программных средств.
- Проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта оборудования, составления заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на проведение ремонтных работ.

2. Организационно-управленческая деятельность.

- Разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений.
- Организация работы коллективов исполнителей.
- Участие в составлении технической документации (графиков работ, технологических инструкций, инструкций по технике безопасности, заявок на материалы и оборудование, документов деловой

- переписки).
- Сбор и подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа.
  - Подготовка документации и участие в реализации системы менеджмента качества предприятия.
  - Выполнение работ по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.
  - Организация и выполнение мероприятий по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и экологических нарушений.

#### **4. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 18.03.01 «ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»**

Выпускник ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» с квалификацией (степенью) «бакалавр» должен обладать следующими компетенциями:

##### **Общекультурными (ОК):**

ОК-1: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.

ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.

ОК-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОК-8: способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

ОК-9: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

##### **Общепрофессиональными (ОПК):**

ОПК-1: способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

ОПК-2: готовностью использовать знания в современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы.

ОПК-3: готовностью использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире.

ОПК-4: владение и понимание сущности и значение информации в развитии современного

информационного общества, осознание опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.

ОПК-5: владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

ОПК-6: владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

### **Профессиональными (ПК):**

#### **Производственно-технологическая деятельность:**

ПК-1: способностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции.

ПК-2: готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программных средств сферы профессиональной деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей профессиональной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров.

ПК-3: готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности.

ПК-4: способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения.

ПК-5: способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест.

ПК-6: способностью налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования программных средств.

ПК-7: способностью проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования, готовить к ремонту и принимать оборудование из ремонт.

ПК-8: готовностью к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования.

ПК-9: способностью анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования.

ПК-10: способностью проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа.

ПК-11: способностью выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса.

#### **Организационно-управленческая деятельность:**

ПК-12: способностью анализировать технологический процесс как объект управления.

ПК-13: готовностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов.

ПК-14: готовностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать

управленческие решения в области организации и нормирования труда.

ПК-15: готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятий.

## **5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 18.03.01 «ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП регламентируется учебным планом по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология»; рабочими программами учебных дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; график учебного процесса, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

### **5.1. Календарный учебный график**

Календарный учебный график (см. ниже), в которой указаны последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.



## **5.2. Рабочий учебный план**

В рабочем учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий) и самостоятельной работой обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся (см. Приложение 1,2).

Индекс	Наименование	Формы контроля		Всего часов					ЗЕТ		Подлежит изучению (час)	Распределение ЗЕТ								Закрепленная кафедра					
		Экзамены	Зачеты	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт		Курс 1			Курс 2		Курс 3		Курс 4		Код	Наименование			
						Контакт. раб. (по учеб.	СР	Контроль				Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2			Итого	Сем. 1	Сем. 2
15	Б1.Б.1	Иностранный язык	2		252	252	124	92	36	7	7	252	7	3	4									9	Иностранных языков
18	Б1.Б.2	История		1	108	108	54	54		3	3	108	3	3										8	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
21	Б1.Б.3	Математика	2		360	360	166	158	36	10	10	360	10	5	5									2	Физики и математики
24	Б1.Б.4	Информатика		1	180	180	88	92		5	5	180	5	5										3	Общей и органической химии
27	Б1.Б.5	Общая и неорганическая химия	1		216	216	94	86	36	6	6	216	6	6										2	Физики и математики
30	Б1.Б.6	Инженерная и компьютерная графика	2		216	216	106	74	36	6	6	216	6	3	3									13	Физической культуры
33	Б1.Б.7	Физическая культура и спорт		1	72	72	36	36		2	2	72	2	2										2	Физики и математики
36	Б1.Б.8	Физика	3		288	288	146	106	36	8	8	288	3		3	5	5							8	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
39	Б1.Б.9	Экономическая теория		1	108	108	54	54		3	3	108	3	3										8	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
42	Б1.Б.10	Философия		3	108	108	62	46		3	3	108			3	3								12	Организации, экономики и истории фармации ФОО
45	Б1.Б.11	Правоведение		3	108	108	52	56		3	3	108			3	3								3	Общей и органической химии
48	Б1.Б.12	Органическая химия	4		252	252	124	92	36	7	7	252		7	3	4								3	Общей и органической химии
51	Б1.Б.13	Физическая химия	4		252	252	126	90	36	7	7	252		7	3	4								7	Экстремальной медицины и товароведения
54	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности		3	108	108	50	58		3	3	108		3	3									4	Аналитической химии
57	Б1.Б.15	Аналитическая химия	3		180	180	76	68	36	5	5	180		5	5									2	Физики и математики
60	Б1.Б.16	Прикладная механика	4		144	144	64	44	36	4	4	144			4		4							3	Общей и органической химии
63	Б1.Б.17	Коллоидная химия		5	144	144	70	74		4	4	144		2		2	2	2						3	Общей и органической химии
66	Б1.Б.18	Общая химическая технология	5		216	216	94	86	36	6	6	216					6	6						2	Физики и математики
69	Б1.Б.19	Электротехника и промышленная электроника		6	108	108	54	54		3	3	108					3		3					3	Общей и органической химии
72	Б1.Б.20	Моделирование химико-технологических процессов		7	108	108	56	52		3	3	108									3	3		5	Латинского языка и фармацевтической терминологии
75	Б1.Б.21	Культура речи и деловое общение	2		108	108	54	54		3	3	108	3		3									8	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
78	Б1.Б.22	Социология и культурология	2		72	72	36	36		2	2	72	2		2									8	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
81	Б1.Б.23	Психология	2		108	108	54	54		3	3	108	3		3									8	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
84	Б1.Б.24	Командообразование и лидерство	6		72	72	36	36		2	2	72					2		2					16	Фармакогнозии с курсом ботаники
87	Б1.Б.25	Основы биологии	2		72	72	36	36		2	2	72	2		2									2	Физики и математики
90	Б1.Б.26	Информационные технологии	3		144	144	64	80		4	4	144	2		2	2	2							7	Экстремальной медицины и товароведения
93	Б1.Б.27	Первая помощь при неотложных ситуациях		4	108	108	54	54		3	3	108			3		3							1	Микробиологии
96	Б1.Б.28	Основы микробиологии		3	108	108	54	54		3	3	108			3	3								12	Организации, экономики и истории фармации ФОО
104	Б1.В.ОД.1	Основы экономики и управления фармацевтическим предприятием	5		180	180	92	52	36	5	5	180					5	5						12	Организации, экономики и истории фармации ФОО
107	Б1.В.ОД.2	Основы менеджмента и маркетинга		4	108	108	54	54		3	3	108			3		3							10	Промышленной технологии с курсом биотехнологии
110	Б1.В.ОД.3	Нормативная база производства фармацевтических препаратов	4		180	180	76	68	36	5	5	180			5		5							3	Общей и органической химии
113	Б1.В.ОД.4	Теория химико-технологических процессов	5		216	216	102	78	36	6	6	216					6	6						3	Общей и органической химии
116	Б1.В.ОД.5	Современные методы физико-химического анализа органических веществ		6	108	108	54	54		3	3	108					3		3					3	Общей и органической химии
119	Б1.В.ОД.6	Химия и технология синтетических лекарственных средств		7	144	144	76	68		4	4	144							4	4				3	Общей и органической химии
122	Б1.В.ОД.7	Химия и технология фитопрепаратов		7	180	180	92	88		5	5	180					2		2	3	3			10	Промышленной технологии с курсом биотехнологии
125	Б1.В.ОД.8	Технология готовых лекарственных форм	7		180	180	70	74	36	5	5	180								5	5			10	Промышленной технологии с курсом биотехнологии
128	Б1.В.ОД.9	Оборудование предприятий химико-фармацевтических производств	7		180	180	80	64	36	5	5	180							5	5				3	Общей и органической химии
131	Б1.В.ОД.10	Экология производства		6	144	144	62	82		4	4	144					4		4					10	Промышленной технологии с курсом биотехнологии

134	Б1.В.ОД.11	Системы управления химико-технологическим процессом		8	108	108	58	50		3	3	108							3		3	3	Общей и органической химии
137	Б1.В.ОД.12	Процессы и аппараты химической технологии	6		288	288	146	106	36	8	8	288			8	4	4					3	Общей и органической химии
140	Б1.В.ОД.13	Химические реакторы	7		144	144	54	54	36	4	4	144							4	4		3	Общей и органической химии
147		Элективные курсы по физической культуре и спорту		6	328	328	158	166				324										13	Физической культуры
152	Б1.В.ДВ.1.1	Конфликт-менеджмент		4	108	108	42	66		3	3	108			3		3					12	Организации, экономики и истории фармации ФОО
155	Б1.В.ДВ.1.2	Самоменеджмент		4	108	108	42	66		3	3	108			3		3					12	Организации, экономики и истории фармации ФОО
159	Б1.В.ДВ.2.1	Основы организации труда		4	72	72	42	30		2	2	72			2		2					12	Организации, экономики и истории фармации ФОО
162	Б1.В.ДВ.2.2	Управление персоналом		4	72	72	42	30		2	2	72			2		2					12	Организации, экономики и истории фармации ФОО
166	Б1.В.ДВ.3.1	Молекулярный дизайн биологически активных веществ		5	144	144	72	72		4	4	144					4	4				11	Фармацевтической химии ФОО
169	Б1.В.ДВ.3.2	Химия биологически активных веществ		5	144	144	72	72		4	4	144					4	4				11	Фармацевтической химии ФОО
173	Б1.В.ДВ.4.1	Безопасность лекарственных средств и БАД		7	108	108	42	66		3	3	108							3	3		6	Токсикологической химии
176	Б1.В.ДВ.4.2	Хроматографические методы очистки и анализа лекарственных средств		7	108	108	42	66		3	3	108							3	3		6	Токсикологической химии
180	Б1.В.ДВ.5.1	Основы контроля качества химико-фармацевтических препаратов и косметических продуктов		7	108	108	42	66		3	3	108							3	3		11	Фармацевтической химии ФОО
183	Б1.В.ДВ.5.2	Микробиологические методы анализа лекарственных средств		7	108	108	42	66		3	3	108							3	3		1	Микробиологии
187	Б1.В.ДВ.6.1	Стратегический менеджмент		6	108	108	42	66		3	3	108			3		3					8	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
190	Б1.В.ДВ.6.2	Антикризисный менеджмент		6	108	108	42	66		3	3	108			3		3					8	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
194	Б1.В.ДВ.7.1	Экономическая безопасность бизнеса		5	108	108	42	66		3	3	108			3		3					8	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
197	Б1.В.ДВ.7.2	Основы предпринимательской деятельности		5	108	108	42	66		3	3	108			3		3					8	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
201	Б1.В.ДВ.8.1	Технология косметических средств		8	108	108	42	66		3	3	108					3		3			17	Фармацевтической технологии
204	Б1.В.ДВ.8.2	Технология гомеопатических средств		8	108	108	42	66		3	3	108					3		3			17	Фармацевтической технологии
208	Б1.В.ДВ.9.1	Квалификация чистых помещений фармацевтического производства		8	108	108	42	66		3	3	108					3		3			10	Промышленной технологии с курсом биотехнологии
211	Б1.В.ДВ.9.2	Валидационные аспекты производства лекарственных средств		8	108	108	42	66		3	3	108					3		3			10	Промышленной технологии с курсом биотехнологии
222	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар		2	108	108			3	3	108	3									10	Промышленной технологии с курсом биотехнологии
229	Б2.П.1	Производственная практика технологическая	Вар		8	252	252			7	7	252							7		7	10	Промышленной технологии с курсом биотехнологии
230	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар		6	324	324			9	9	324			9		9					3	Общей и органической химии
231	Б2.П.3	Преддипломная	Вар		8	252	252			7	7	252							7		7	3	Общей и органической химии
236	Б3	Итоговая аттестация				252	252			7	7								7		7		

**6.1. Рабочие программы дисциплин по направлению подготовки  
18.03.01 Химическая технология (см. Приложение 1)**

**6.2. Рабочие программы практик по направлению  
подготовки 18.03.01 Химическая технология  
(см. Приложение 2)**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» раздел основной профессиональной образовательной программы «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

**5.4.1. Программа учебной практики.**

При реализации ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» предусматриваются следующие виды практик:

- Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.
- Производственная практика технологическая.
- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
- Преддипломная практика.

Практики проводятся в структурных подразделениях академии на кафедре общей и органической химии, где имеется необходимое оборудование для отработки практических навыков. В соответствии с имеющимися договорами практики проводятся также на базе фармацевтических предприятий ЗАО «Медисорб» (г. Пермь), АО НПО «Микроген» в г. Пермь «Пермское НПО «Биомед».

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются по каждому виду практики. Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется оценка.  
Рабочие программы программ практик см. Приложение 2.

**7. СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМ СОСТАВЕ,  
НЕОБХОДИМОМ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Требования к кадровому обеспечению учебного процесса:

Реализация ОПОП подготовки специалиста по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» должна обеспечиваться научно-педагогическими кадрами, соответствующими квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов, служащих и профессиональным стандартам.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата должна быть не менее 65 процентов.

Преподаватели профессионального цикла должны иметь базовое образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 70 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, должны иметь ученые степени или ученые звания, при этом ученые степени доктора наук или ученое звание профессора должны иметь не менее 11 процентов преподавателей.

К образовательному процессу должно быть привлечено не менее 10 процентов преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

До 10 процентов от общего числа преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание может быть заменено преподавателями, имеющими стаж практической работы по данному направлению на должностях руководителей или ведущих специалистов более 10 последних лет.

Общее руководство содержанием теоретической и практической подготовки по специализации должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником вуза, имеющим ученую степень доктора или кандидата наук и (или) ученое звание профессора или доцента, стаж работы в образовательных учреждениях высшего профессионального образования не менее трех лет.

К общему руководству содержанием теоретической и практической подготовки по специализации может быть привлечен высококвалифицированный специалист в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

## **8. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 18.03.01 «ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»**

Ресурсное обеспечение ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология».

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими кадрами ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России, штатными преподавателями и внешними совместителями, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, профессиональному модулю.

Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению учебного процесса:

ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы.

Внеаудиторная работа обучающихся должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

При этом должна быть обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части – за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной должен включать официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляров на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система должна обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями должен осуществляться с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 60 наименований отечественных и не менее 2 наименований зарубежных журналов из следующего перечня:

Ваше право. Документ

Вузовский вестник

Медицинская газета

Поиск

Российская газета

Фармацевтический вестник

Экономика и жизнь

Аккредитация в образовании

Антибиотики и химиотерапия

Аптека. Бухгалтерский учет и налогообложение

Биофармацевтический журнал

Ботанический журнал

Бюллетень Высшей Аттестационной Комиссии Министерства образования Российской Федерации

Бюллетень Министерства образования и науки Российской Федерации.

Высшее и среднее профессиональное образование

Вестник биотехнологии и физико-химической биологии имени Ю.А. Овчинникова

Вестник Росздравнадзора

Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии

Вопросы вирусологии

Вопросы наркологии

Вопросы психологии

Вопросы философии

Вопросы экономики

Высшее образование сегодня

Гигиена и санитария

Гражданская защита

Дезинфекционное дело

Делопроизводство  
Дистанционное и виртуальное обучение  
Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии  
Журнал общей химии  
Журнал органической химии  
Здоровье  
Здравоохранение Российской Федерации  
Известия РАН. Серия химическая  
Иностранные языки в школе  
Информатика и образование  
Казанский медицинский журнал  
Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия  
Клиническая фармакология и терапия  
Маркетинг  
Медицина катастроф  
Медицинская экспертиза и право  
Методы оценки соответствия  
Мир ПК + DVD  
Московские аптеки  
Наркология  
Наука и жизнь  
Новая аптека  
Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии  
Общественное здоровье и здравоохранение  
Органическая химия  
Пермский медицинский журнал  
Природные органические соединения и их синтетические аналоги  
Проблемы стандартизации в здравоохранении  
Растениеводство (биологические основы)  
Растительные ресурсы  
Ремедиум Приволжья  
Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медтехники  
Родина  
Российские аптеки  
Российский медицинский журнал  
Российский экономический журнал  
Русская словесность с приложением на CD-диске  
Русский медицинский журнал  
Справочник фельдшера и акушерки  
Стоматология  
Студенческий меридиан  
Судебно-медицинская экспертиза  
Тара и упаковка  
Технология органических веществ  
Технология органических лекарственных веществ, ветеринарных препа-

ратов и пестицидов  
Токсикологический вестник  
Университетская книга  
Успехи химии  
Фармакология общая. Химиотерапевтические средства  
Фарматека  
Фармацевтические технологии и упаковка  
Фармацевтическое обозрение  
Фармация  
Физиология и биохимия растений  
Физкультура и спорт  
Французский язык - первое сентября  
Химико-фармацевтический журнал  
Химия в школе  
Химия гетероциклических соединений  
Химия растительного сырья  
Человек  
Экспериментальная и клиническая фармакология  
British Journal of Pharmacology  
Journal of Heterocyclic Chemistry  
Pharmazie  
Synthesis - Journal of Synthetic Organic Chemistry  
Who drug information

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, таким как:

- информационно-справочные материалы Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- информационно-поисковая система Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам.
- база данных библиотеки академии (программа MARK-SQL)
- полнотекстовые базы данных семейства «Консультант Плюс». К федеральной
- ЭБС "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" доступ свободный.

Адрес: <http://window.edu.ru>.

Требования к финансовому обеспечению учебного процесса:

Учёный Совет академии по предложению ректора определяет принципы распределения финансовых средств для реализации ОПОП. Учёный совет рассматривает и утверждает основные параметры бюджета программы.

Финансирование реализации основных образовательных программ должно осуществляться в объёме не ниже установленных нормативов.

Фонд стимулирующих надбавок в рамках общего фонда заработной платы работников ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России формируется в порядке, установленном действующим законодательством.

Требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса:

Академия должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом ОПОП и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

Лаборатории фармакогнозии оборудованы достаточным количеством микроскопов, реактивами, комплектами учебных таблиц и гербарием, включающим необходимое количество экземпляров (не менее 2000).

Лаборатории фармакогнозии оснащены оборудованием для фитохимического и товароведческого анализа лекарственного растительного сырья: наборами сит, весоизмерительным оборудованием, сушильными шкапами, химической посудой. Лаборатории по фармакогнозии имеют не менее 80% образцов лекарственного растительного сырья и гербарных образцов производящих растений от включенных в программу, в том числе 100 % из числа тех видов лекарственного растительного сырья и, которое реализуется населению через аптечную сеть, а также образцы примесей к нему. Каждый из обучающихся должен индивидуально работать с лекарственным растительным сырьём.

Лаборатории биологии, физиологии, патологии, фармакологии.

Лаборатории общей и неорганической химии, физической и коллоидной химии, органической химии, аналитической химии должны иметь в наличии: кондуктометры, колориметры, рН-метры, УФ-спектрофотометры, ИК-спектрофотометры, ГЖХ, жидкостной хроматограф, оборудование для ТСХ, титраторы, рефрактометры, поляриметры, калориметры, аналитические весы, муфельную печь, сушильные шкафы, наборы реактивов и химической посуды.

Лаборатории физики имеют в наличии спектроскоп двухтрубный, поляриметры, рефрактометры, поляризационный микроскоп, микроскоп биологический, микроскоп люминесцентный, диоптриметр оптический, фотометр, колориметры, спектрофотометры, весы аналитические, вискозиметры, пикнометры, ареометры, приборы для измерения линейных и угловых величин, осциллографы, приборы дозиметрического контроля.

Лаборатории микробиологии имеют индивидуальные рабочие места для обучающихся, оборудованные микроскопами и принадлежностями для приготовления микропрепаратов, термостаты, автоклавы.

Лаборатории биохимии имеют набор химической посуды, весоизмерительное оборудование, гомогенизаторы, центрифуги, сушильные шкафы, оборудование для определения биохимических показателей в биологическом материале с помощью физико-химических методов анализа (фотоколориметры, спектрофотометры).

Лаборатории по фармацевтической технологии оснащены всем оборудованием для внутриаптечного изготовления лекарственных средств так, что каждый обучающийся имеет индивидуальное рабочее место.

Лаборатории по промышленной технологии имеет производственное или модельное оборудования для производства всех видов лекарственных форм оборудование для производства растворов, экстракционных препаратов, таблеток (обязательно иметь таблеточную машину), оборудование для измельчения лекарственного растительного сырья.

Лаборатории по фармацевтическому и токсикологическому анализу оснащены достаточным количеством химической посуды и реактивов для индивидуальной работы каждого обучающегося. На практических занятиях предусмотрены занятия для индивидуального освоения методов потенциометрии, спектрофотометрии, тонкослойной хроматографии, поляриметрии, рефрактометрии, определение распадаемости, средней массы и отклонений от неё, прочности на истирание таблеток.

Лаборатории по управлению и организации фармации, фармацевтическому и медицинскому товароведению имеют комплекты нормативной документации, образы учётной и другой организационной документации, применяемой при осуществлении фармацевтической деятельности (для каждого обучающегося). При проведении занятий, лаборатории оснащены всеми основными видами фармацевтических товаров: набором лекарственных средств, БАД к пище, минеральных вод, очковой оптики, гигиенических и парфюмерно-косметических товаров, резиновых изделий и предметов ухода за больными, перевязочных материалов и готовых перевязочных средств, изделий медицинской техники (медицинские инструменты, приборы для антропометрии, термометрии, глюкометры, ингаляторы), психрометры, измерители температуры, влажности, скорости движения воздуха, люксметры, шумомеры, газоанализаторы, приборы для измерения бактериальной обсеменённости объектов окружающей среды, аппаратура для обеззараживания различных объектов.

При использовании электронных изданий вуз должен иметь не менее пяти компьютеров с выходом в сеть Интернет на 100 обучающихся очной формы обучения. Вуз должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

## **9. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ФГБОУ ВО ПГФА МИНЗДРАВА РОССИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

В ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России созданы оптимальные условия для реализации воспитательных задач образовательного процесса.

Целями вне учебной воспитательной работы является формирование гармонично развитой, творческой и высоконравственной личности будущего специалиста, способного успешно действовать в условиях конкурентной среды, обладающего высокой культурой и гражданской ответственностью за принимаемые решения, обладающего такими личностными качествами, как:

- нравственность;
- интеллигентность;
- патриотизм;
- стремление к здоровому образу жизни;
- профессиональная компетентность;
- социальная активность;
- предприимчивость;
- гражданская зрелость;
- способность к сотрудничеству и межкультурному взаимодействию.

В формировании социокультурной среды и в воспитательной деятельности участвуют такие подразделения академии, как деканат (зам. декана по вне учебной работе); кафедры; профсоюзная организация студентов; студенческий совет академии; студенческие советы общежитий;

студенческое научное общество; спортивный клуб «Провизор»; студенческий клуб «Планета Art»; научная библиотека академии, редакция газеты «SIGNA», здравпункт академии.

Ежегодно в академии проводится более 30 культурно-массовых и около 40 спортивно-массовых студенческих событий, в том числе межвузовские мероприятия.

В ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России активно развиваются органы студенческого самоуправления: студенческий совет академии; студенческие советы общежитий; студенческое научное общество.

В академии реализуются следующие программы: «Программа воспитательной деятельности», «Программа патриотического воспитания студентов», «Программа духовно-нравственного и эстетического воспитания студентов», «Программа профессионально-трудового воспитания студентов», «Программа спортивно-оздоровительной работы со студентами», «Программа по воспитанию толерантного сознания и профилактике экстремистских проявлений у студентов», «Программа по первичной профилактике наркотической, алкогольной, никотиновой и иных видов зависимостей, а также ВИЧ-инфекций у студентов» по профилактике. Важным звеном в реализации воспитательных задач и развитии творческих способностей студентов, организации студенческого досуга и проведении культмассовых мероприятий является студенческий клуб «Планета ART», в котором работают 4 коллектива художественной самодеятельности: вокальный, танцевальный, театральный и команда КВН.

Студенты академии принимают активное участие в научно-исследовательской работе. В ПГФА создано и плодотворно работает студенческое научное общество (СНО), практически на всех кафедрах работают студенческие научные кружки. Ежегодно проводится итоговая студенческая научная конференция, по результатам которой издается «Студенческий вестник ПГФА».

Характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

В 2 благоустроенных общежитиях (общая площадь – 13673 кв. м.) проживают 1200 студентов.

Развита сеть пунктов общественного питания на 220 посадочных мест: буфеты, столовые.

Лечебно-оздоровительная работа студентов осуществляется: фельдшерским здравпунктом, студенческой поликлиникой. Функционирует 1 спортивный зал общей площадью 429 кв.м., 2 тренажерных зала, 2 открытых спортивных площадки.

## **10. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 18.03.01 «ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»**

Оценка качества освоения основных образовательных программ подготовки специалиста включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

### **10.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация**

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП подготовки специалиста по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» осуществляется в соответствии с Типовым положением о вузе. Система

оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения указываются в уставе высшего учебного заведения.

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся утверждается в порядке, предусмотренном уставом высшего учебного заведения.

Студенты, обучающиеся в высших учебных заведениях по образовательным программам высшего профессионального образования, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 10 экзаменов и 12 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

Студенты, обучающиеся в сокращенные сроки, по ускоренным образовательным программам и в форме экстерната, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 20 экзаменов.

Студентам, участвующим в программах двустороннего и многостороннего обмена, могут быть перезачтены дисциплины, изученные ими в другом высшем учебном заведении, в том числе зарубежном, в порядке, определяемом высшим учебным заведением».

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП вуз создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

## **10.2. Итоговая аттестация выпускников ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология»**

Итоговая аттестация выпускника по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты, а также подготовка к сдаче и сдача итогового междисциплинарного экзамена по основным направлениям профессиональной подготовки.

## **11. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится в зависимости от их индивидуальных потребностей, в том числе по индивидуальному учебному плану и с применением адаптированных программ дисциплин (модулей) и практик, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации. Основой адаптации образовательных программ является принцип компенсации ограничений здоровья обучающихся за счет применения специализированного оборудования, обеспечивающего мобильность обучающегося, адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов, а также использования специализированных программ экранного доступа. Такой подход максимально гарантирует социализацию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также их равные права на получение образования.

При необходимости для учета особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в содержание адаптированной образовательной программы могут быть внесены изменения, связанные с увеличением срока освоения образовательной программы по индивидуальному плану, предоставлением возможности освоения специализированных адаптационных дисциплин по выбору, включаемых в вариативную часть образовательной программы, адаптацией фондов оценочных средств для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России вправе продлить срок освоения образовательной программы не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для очной формы обучения.

Образование инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор мест прохождения практик лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется с учетом их состояние здоровья и требований по доступности. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России выполняет требования к процедуре проведения итоговых аттестационных испытаний, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями, с учетом состояния их здоровья на основе действующих нормативных правовых актов.

При необходимости инвалидам и обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляется социально-психологическая помощь и сопровождение.

#### **Сведения об оборудовании для обеспечения мобильности лиц с ограниченными возможностями здоровья**

№ п/п	Основное средство	Количество	Место хранения
1.	Ассу-счек перформа глюкометр комплект	1	Лабораторный корпус
2.	Линза Френкеля ЛФ 275x195 (3х)	1	Лабораторный корпус
3.	Кресло-коляска Ortonica Base 100	1	Лабораторный корпус
4.	Специализированное рабочее место ЭЛНОТ 300	1	Лабораторный корпус
5.	Радиокласс Сонет-РСМ РМ- 1-1 (заушный индикатор)	1	Лабораторный корпус

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 18.03.01 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 18.03.01 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**

Согласовано:

Декан ФОО \_\_\_\_\_ /О.Е. Саттарова

« 23 » июля 2021 г.

Утверждено:

проректор по учебно-воспитательной работе

\_\_\_\_\_ /Е.Р. Курбатов

« 23 » июля 2021 г.



### ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

к общей характеристике образовательной программы подготовки специалистов

Направление подготовки 18.03.01 Химическая технология

Профиль: химическая технология лекарственных средств

Уровень: бакалавриат

Год начала подготовки 2019

Образовательная деятельность при освоении дисциплин: Безопасность жизнедеятельности; Общая химическая технология; Первая помощь при неотложных ситуациях; Основы экономики и управления фармацевтическим предприятием; Нормативная база производства фармацевтических препаратов; Химическая технология синтетических лекарственных средств; Химия и технология фитопрепаратов; Технология готовых лекарственных форм; учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научных исследований и деятельности; производственной практики технологической; по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности организуется в форме практической подготовки в соответствии с редакцией Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273, действующей с 01.09.2021 г.

Дополнения и изменения внесены

Зав. учебно-методическим отделом

\_\_\_\_\_ Седова А.Б.

« 20 » июля 2021 г.