

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.01.2025

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Пермская государственная фармацевтическая академия»

Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДЕНА
на основании решения ученого совета
протокол № 7 от «25» декабря 2025 г.
Ректор _____ /Лужанин В.Г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Код и наименование направления подготовки: 18.03.01 Химическая технология

Направленность (профиль): Химическая технология лекарственных средств

Квалификация, присваиваемая выпускникам: Бакалавр

Срок освоения образовательной программы: 4 года

Форма обучения: очная

Объем образовательной программы: 240 зачетных единиц

Год начала подготовки 2026

Пермь, 2025

Программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе высшего образования по специальности 18.03.01 Химическая технология направленность (профиль) программы «Химическая технология лекарственных средств» разработана в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта по специальности 18.03.01 Химическая технология.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее – ФГОС ВО) – бакалавриат по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология введен в действие приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 922.

Согласовано:

Проректор по учебно-воспитательной работе,
д-р фармацевт. наук, доц.



Е.Р. Курбатов

СОДЕРЖАНИЕ

Используемые сокращения и обозначения.....	4
1. Общие положения.....	5
1.1. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.....	5
1.2. Цель (миссия) образовательной программы.....	7
1.3. Сроки освоения образовательной программы.....	7
1.4. Языки реализации образовательной программы.....	7
1.5. Нормативная база.....	8
1.6. Особенности образовательной программы.....	8
1.7. Востребованность выпускников.....	8
2. Квалификационная характеристика выпускника.....	9
2.1. Области и сферы профессиональной деятельности.....	9
2.2. Объекты профессиональной деятельности.....	9
2.3. Виды профессиональной деятельности.....	10
2.4. Задачи профессиональной деятельности.....	10
2.5. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу специалитета.....	11
2.6. Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции) и индикаторы их достижения.....	14
3. Структура и требования к содержанию образовательной программы.....	20
3.1. Структура образовательной программы.....	20
3.2. Требования к содержанию образовательной программы.....	23
3.3. Применяемые образовательные технологии.....	49
3.4. Организация практики.....	50
4. Условия осуществления образовательной деятельности по образовательной программе.....	50
4.1. Общесистемные условия ресурсного обеспечения реализации образовательной программы.....	50
4.2. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	51
4.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	51
4.4. Финансовые условия реализации образовательной программы.....	53
5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.....	53
6. Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными.....	4
7. Воспитательная работа	56
Приложение 1.....	57
Приложение 2.....	67

Используемые сокращения и обозначения

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ОХОП - общая характеристика образовательной программы;
КУГ - календарный учебный график;
УК - универсальные компетенции;
ОПК – общепрофессиональные компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
ГИА - государственная итоговая аттестация;
ВО – высшее образование;
ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации;
ЛС – лекарственные средства;
ЛРС – лекарственное растительное сырье;
ЛП – лекарственный препарат;
БАД – биологически активные добавки;
НД – нормативные документы.

1. Общие положения

1.1. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата, реализуемая ПГФА по специальности 18.03.01 Химическая технология, представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде следующего комплекта документов:

- общей характеристики образовательной программы,
- учебного плана,
- календарного учебного графика,
- рабочих программ дисциплин, программ практик,
- фондов оценочных средств промежуточной и государственной итоговой аттестации,
- методических материалов.

Комплект документов по образовательной программе обновляется ежегодно с учётом развития науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Информация об образовательной программе размещена на официальном сайте ПГФА в сети «Интернет https://pfa.ru/sveden/education/programs/ximicheskaya-tehnologiya-lekarstvennyh-sredstv-3-18.03.01_1.html.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1.1. В общей характеристике образовательной программы описываются цели, общая структура и особенности реализации образовательной программы, а также указываются:

- код и наименование специальности;
- квалификация, присваиваемая выпускникам;
- области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники;
- типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы;
- планируемые результаты освоения ОПОП ВО – компетенции обучающихся в соответствии с ФГОС ВО с учётом направленности (профиля) основной профессиональной образовательной программы;
- индикаторы достижения компетенций обучающихся;
- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы;
- сведения о профессорско-преподавательском составе, участвующем в реализации образовательной программы;
- сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса;
- сведения о материально-техническом обеспечении образовательного процесса.

1.1.2. В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности (далее вместе – виды учебной деятельности) с указанием их объёма в зачётных единицах, последователь-

ности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельная работа обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

1.1.3. В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

1.1.4. Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы через индикаторы их достижения;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- правила аттестации по дисциплине, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, включающий типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сети «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины;
- перечень методического и программного обеспечения дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- перечень материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

1.1.5. Программа практики включает в себя:

- указание вида, типа и характеристики (при наличии) практики, способов и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы через индикаторы их достижения;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачётных единицах и ее продолжительности в неделях, либо в академических часах;
- содержание практики и порядок ее организации;
- указание форм отчётности по практике;

- правила аттестации по практике, определяющие процедуры оценивания результатов прохождения практики, критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации по практике;
- фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике, включающий типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по практике;
- перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

1.1.6. Программа государственной итоговой аттестации, в том числе фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации, включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательной программе;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал и процедур оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

1.2. Цель (миссия) образовательной программы

Подготовка профессионально ориентированных квалифицированных кадров в области фармацевтической биотехнологии, владеющих научными знаниями, современными технологиями и профессиональными компетенциями, связанными с готовностью реализовать поставленные цели и задачи и позволяющими специалисту с квалификацией «бакалавр» быть конкурентоспособным и востребованным на рынке труда.

1.3. Сроки освоения образовательной программы

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий): в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года (240 зачетных единиц). При обучении по индивидуальному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок обучения может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для очной формы обучения. Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з. е. (не более 70 з.е.) вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з. е.

Конкретный срок получения образования и объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, по индивидуальному плану определяются ПГФА самостоятельно в пределах установленных ограничений.

1.4. Языки реализации образовательной программы

Образовательная программа бакалавриата реализуется на государственном (русском) языке Российской Федерации.

1.5. Нормативная база

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в последней редакции.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, актуализированный на основе профессиональных стандартов, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №922.
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 года № 245.
- Правила применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный постановление от 11 октября 2023 г. N 1678
- Порядок организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденный приказом Минздрава России от 03.09.2013 № 620н.
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. №636.
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года N 885/390;
- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России

1.6 Особенности образовательной программы

В процессе освоения образовательной программы формируются компетенции, позволяющие осуществлять профессиональную деятельность в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, в сфере научных исследований. Специалист должен быть подготовлен к активной творческой профессиональной фармацевтической деятельности в сфере биофармацевтики, в том числе в части разработки, исследований и производства лекарственных средств, вакцин нового поколения, антибиотиков и бактериофагов, ферментов медицинского назначения, средств для биотерапии; биомедицины, в том числе в части разработки диагностикумов *in vitro*, молекулярных диагностикумов; персонализированной медицины, в том числе клеточных биомедицинских технологий, биосовместимых материалов; биоинформатики, развития банков биологических образцов, инфраструктурного обеспечения исследований на животных. В результате подготовки у выпускника должны быть сформированы профессиональные ценности, понимание сущности своей профессии, её социальной и профессиональной значимости, основных проблем здравоохранения и сферы обращения лекарственных средств.

В бакалавриате формируются образовательные траектории, позволяющие оперативно учитывать современные требования в области развивающегося производства лекарственных препаратов и требований надлежащей производственной практики. Реализация образовательной программы бакалавриата в области производства готовых лекарственных средств способствует решению кадровой проблемы фармацевтической отрасли.

1.7 Востребованность выпускников

Выпускники по образовательной программе бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль): Химическая технология лекарственных средств востребованы технологическими и производственными подразделениями, а так же

отделами по разработки новых лекарственных препаратов фармацевтических предприятий, отделами контроля качества, подразделениями обеспечения качества фармацевтических предприятий, отделами по разработке документации и валидации, подразделениями ответственными за проведение внешних и внутренних аудитов, в системе государственной регистрации и сертификации лекарственных средств, в научных лабораториях лекарственных средств, производствах по выпуску ветеринарных препаратов и биологически активных добавок, косметики, пищевых продуктов и других производствах, разрабатывающих и производящих лекарственные препараты и медицинские изделия. Выпускники востребованы фармацевтическими компаниями в качестве технологов и мастеров производства твердых, мягких и жидких лекарственных форм, стерильных препаратов для инъекций, инфузий и офтальмологии.

Квалификационная характеристика выпускника

2.1. Области и сферы профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает: производственно-технологическую, организационно-управленческую и проектную сферу деятельности.

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.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников по образовательной программе бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, Химическая технология лекарственных средств, в соответствии с видами профессиональной деятельности, являются:

- химические вещества и материалы;
- методы, способы и средства получения веществ и материалов с помощью физических, физико-химических и химических процессов, производство на их основе лекарственных препаратов;
- оборудование, технологические процессы и промышленные системы подготовки технологических сред для промышленных производств лекарственных препаратов в различных лекарственных формах;
- оборудование, технологические процессы и промышленные системы получения веществ, в том числе лекарственных препаратов в различных лекарственных формах;
- фармацевтическая система качества, в том числе документация, фармацевтических предприятий в области производства лекарственных препаратов в различных лекарственных формах и валидации

процессов производства.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата, являются:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

2.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие основные профессиональные задачи:

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.

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.

2.5. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу бакалавриата

№ п/ п	Код профессиональ- ного стандарта	Наименование области профессиональной деятельно- сти. Наименование профессионального стандарта
02 Здравоохранение		
1.	02.010	Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 432н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2017 г., регистрационный № 47554)
2.	02.011	Профессиональный стандарт «Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 434н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 июля 2017 г., регистрационный № 47345)
3.	02.013	Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г №431н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 июня 2017 г., регистрационный № 47346)
4.	02.014	Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.05.2017 N 429н (Зарегистрировано в Минюсте России 20 июля 2017 г. N 47480)
5.	02.016	Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 430н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 июня 2017 г., регистрационный № 46966)
26. Химическое, химико-технологическое производство		
5.	26.013	Профессиональный стандарт «Специалист по контролю качества биотехнологического производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 сентября 2022 года N 560н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 октября 2022 года, регистрационный N 70579)

6 •	26.024	Профессиональный стандарт «Специалист в области биотехнологии биологически активных веществ», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 июля 2020г. № 441н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 августа 2020г., регистрационный № 593324).
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
7 •	40.060	Профессиональный стандарт "Специалист по сертификации и подтверждению соответствия", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 сентября 2022 года N 575н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 октября 2022 года, регистрационный N 70581)
8 •	40.062	Профессиональный стандарт "Специалист по качеству", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. N 276н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2021 г., регистрационный N 63608)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника образовательной программы 18.03.01 Химическая технология.

Код профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Выделенная ОТФ или её часть (трудовая функция)	Компетенция
02.010	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств	Проведение работ по фармацевтической разработке	ПК-3 способен принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения, выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса
02.011	Проведение работ по валидации (квалификации) фармацевтического производства	Выполнение мероприятий по валидации (квалификации) фармацевтического производства	ПК-3 способен принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических по-

			следствий их применения, выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса
02.013	Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства	Проведение работ по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды; Проведение испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды	ПК-4 способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня зараженности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест
02.014	Ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств	Аудит качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных материалов	ПК-2 готов использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности ПК-4 способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня зараженности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест
	Управление работами фармацевтической системы качества производства лекарственных средств	Контроль соблюдения установленных требований к производству и контролю качества лекарственных средств на фармацевтическом производстве	ПК-2 готов использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа

		изводстве	за в практической деятельности
02.016	Выполнение работ по внедрению технологических процессов при промышленном производстве лекарственных средств	Ведение технологического процесса при производстве лекарственных средств	ПК-1 способен и готов осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции
	Управление промышленным производством лекарственных средств	Управление производством лекарственных средств	ПК-2 готов использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности
		Организация работы персонала производственного подразделения	ПК-5 организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда

2.6. Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции) и индикаторы их достижения

Выпускник ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология», профиль «Химическая технология лекарственных средств» в соответствии с целями ОПОП и задачами профессиональной деятельности должен обладать следующими компетенциями, характеризующимися индикаторами их достижения:

Код	Компетенции, индикаторы достижения компетенций
Универсальные компетенции (УК)	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
ИДУК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие
ИДУК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
ИДУК-1.3	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
ИДУК-1.4	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения,

Код	Компетенции, индикаторы достижения компетенций
	в том числе с применением философского понятийного аппарата
ИДУК-1.5	Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ИДУК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними
ИДУК-2.2	Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта
ИДУК-2.3	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм
ИДУК-2.4	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
ИДУК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе коллектива, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
ИДУК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников коллектива фармацевтического предприятия
ИДУК-3.3	Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и с учетом этого строит продуктивное взаимодействие в коллективе фармацевтического предприятия
ИДУК-3.4	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами коллектива; оценивает идеи других членов коллектива для достижения поставленной цели
ИДУК-3.5	Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)
ИДУК-4.1	Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия
ИДУК-4.2	Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем
ИДУК-4.3	Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий
ИДУК-4.4	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный
ИДУК-4.5	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения
ИДУК-4.6	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Код	Компетенции, индикаторы достижения компетенций
ИДУК-5.1	Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем у членов коллектива фармацевтического предприятия.
ИДУК-5.2	Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в рамках коллектива фармацевтического предприятия
ИДУК-5.3	Определяет условия интеграции участников межкультурного взаимодействия для достижения поставленной цели с учетом исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
ИДУК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
ИДУК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
ИДУК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
ИДУК-6.4	Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ИДУК-7.1	Выбирает здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности
ИДУК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности
ИДУК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
ИДУК-8.1	Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
ИДУК-8.2	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляющей деятельности
ИДУК-8.3	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций
ИДУК-8.4	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
ИДУК-9.1	Осуществляет социальное и профессиональное взаимодействие в соответствии с общими представлениями об особенностях развития лиц с ограниченными возможностями

Код	Компетенции, индикаторы достижения компетенций
	стями здоровья.
ИДУК-9.2	Способствовать защите и реализации прав детей и лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сфере
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
ИДУК-10.1	Принимает решения по управлению личными финансами на основе знаний о базовых категориях и понятиях рыночной экономики, закономерностях поведения различных экономических субъектов, в том числе на фармацевтическом рынке, в условиях ограниченности ресурсов.
ИДУК-10.2	Участвует в осуществлении экономической деятельности подразделения фармацевтического предприятия с учетом теоретических основ хозяйственной деятельности на основе знаний об экономических закономерностях и отношениях
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
УК-11.1	Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни, в том числе в сфере гражданского оборота лекарственных средств
УК-11.2	Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению в различных сферах общественной жизни, в том числе в сфере гражданского оборота лекарственных средств
УК-11.3	Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции. Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-1	Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов
ИДОПК-1.1	Использует знания о строении вещества, природе химической связи для характеристики различных классов химических соединений и их свойств
ИДОПК-1.2	Предлагает интерпретацию различных технологических процессов, основываясь на знании различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов
ИДОПК-1.3	Анализирует и использует механизмы химических реакций для объяснения технологических процессов и процессов, происходящих в окружающем мире
ИДОПК-1.4	Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей
ОПК-2	Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности
ИДОПК-2.1	Использует знания в области математики для решения задач в профессиональной деятельности
ИДОПК-2.2	Применяет основные методы и приемы для измерения физических и физико-химических параметров объектов и процессов
ИДОПК-2.3	Систематизирует и анализирует результаты физико-химических и химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и

Код	Компетенции, индикаторы достижения компетенций
	материалов
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии
ИДОПК-3.1	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом нормативно-правовых актов, регулирующих отношения между физическими и юридическими лицами на фармацевтическом рынке
ИДОПК-3.2	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы обеспечения экологической безопасности в производстве лекарственных средств
ОПК-4	Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья
ИДОПК-4.1	Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей.
ИДОПК-4.2	Использует технические средства для контроля и мониторинга параметров технологического процесса, свойств сырья, материалов и готовой продукции, основываясь на знании принципов устройства применяемых электротехнических средств.
ИДОПК-4.3	Осуществляет обоснованный выбор автоматизированных средств контроля и управления технологическим процессом
ОПК-5	Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные
ИДОПК-5.1	Осуществляет экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, обрабатывает и интерпретирует полученные экспериментальные данные.
ИДОПК-5.2	Проводит наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, в том числе при работе с оборудованием и химическими веществами.
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
ИДОПК-6.1	Применяет базовые знания об основных принципах, методах и свойствах информационных технологий при выборе программного обеспечения для целей решения профессиональных задач.
ИДОПК-6.2	Оценивает информационные технологии и программное обеспечение, используемые для решения профессиональных задач, с точки зрения устаревания и подбирает современное программное обеспечение
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-1	Способен и готов осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции
ИДПК-1.1	Проводит работы по отбору и учёту образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте.
ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковоч-

Код	Компетенции, индикаторы достижения компетенций
	ных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте.
ИДПК-1.3	Проводит разработку, подготовку и эксплуатацию чистых помещений и оборудования для производства лекарственных средств, в том числе и по микробиологической чистоте.
ИДПК-1.4	Выполняет технологические операции при производстве лекарственных средств с учетом физико-технологических свойств компонентов лекарственных средств.
ИДПК-1.5	Осуществляет контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств, в том числе и за соблюдением правил техники безопасности и охраны труда при осуществлении технологического процесса.
ИДПК-1.6	Проводит подготовку персонала к проведению технологических работ.
ПК-2	Готов использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности.
ИДПК-2.1	Управляет документацией фармацевтической системы качества
ИДПК-2.2	Проводит аудит качества и само инспекции фармацевтического производства, контрактных производителей и поставщиков.
ИДПК-2.3	Осуществляет выбор типа валидации и квалификации для объектов в производстве лекарственных средств.
ИДПК-2.4	Использует элементы экономического анализа в практической деятельности; осуществляет организацию и контроль работы по обеспечению функционирования фармацевтической системы качества лекарственных средств
ПК-3	Способен принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения, выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса.
ИДПК-3.1	Проводит исследования, испытания и экспериментальные работы по фармацевтической разработке в соответствии с утвержденными планами
ИДПК-3.2	Разрабатывает новую нормативную документацию на лекарственные средства
ИДПК-3.3	Применяет методы статистической обработки полученных результатов исследований, испытаний и экспериментов с использованием современного программного обеспечения.
ПК-4	Способен 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.
ИДПК-4.1	Разрабатывает промышленный регламент и документацию по работе с технологическим оборудованием в том числе чертежи на оборудование, его элементы.
ИДПК-4.2	Разрабатывает стандартные операционные процедуры по подготовке производственного оборудования, проведению технологических операций и заполнению технологической документации.
ПК-5	Способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда.

Код	Компетенции, индикаторы достижения компетенций
ИДПК-5.1	Осуществляет подбор и адаптацию персонала производственного подразделения (в части своих полномочий).
ИДПК-5.2	Осуществляет распределение задач и работ между сотрудниками подразделения, контроль их выполнения.
ИДПК-5.3	Анализирует и находит оптимальные управленческие решения в области организации и нормировании труда.

3. Структура и требования к содержанию образовательной программы

3.1. Структура образовательной программы

Таблица 3.1.

Общая структура программы	Единица измерения	Значение показателя
Блок 1 Дисциплины (модули)	зачетные единицы	215
Блок 2 Практики	зачетные единицы	18
Блок 3 Государственная итоговая аттестация	зачетные единицы	7
Общий объем программы бакалавриата	зачетные единицы	240
II. Распределение нагрузки по физической культуре и спорту и дисциплинам (модулям) вариативной части программы		
Объем дисциплин по физической культуре и спорту, реализуемых в рамках Блока 1 (дисциплины модули) образовательной программы, в очной форме обучения	зачетные единицы	2
Объем элективных дисциплин по физической культуре и спорту	академические часы	328
Обеспечение обучающимся возможности освоения дисциплин по выбору, в том числе обеспечение специальных условий инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме, предусмотренном ФГОС от объема Блока 1 "Дисциплины (модули)"	зачетные единицы	24
Объем дисциплин (модулей) по выбору, в том числе в рамках специальных условий инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья от объема Блока 1 "Дисциплины (модули)", от части, формируемой участниками образовательных отношений	%	37,7
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС	академические часы	1414
Удельный вес часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" в общем количестве часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока	%	30,38
III. Распределение учебной нагрузки по годам		
Объем программы обучения в I год	зачетные единицы	60
Объем программы обучения во II год	зачетные единицы	60
Объем программы обучения в III год	зачетные единицы	60
Объем программы обучения в IV год	зачетные единицы	60
IV. Структура образовательной программы с учетом электронного обучения и дистанционных образовательных технологий		

Суммарная трудоемкость дисциплин, модулей, частей образовательной программы, реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	зачетные единицы	0
Доля трудоемкости дисциплин, модулей, частей образовательной программы, реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в общей трудоемкости образовательной программы	%	0
V. Практическая деятельность		
Типы учебной практики:	Наименование типа учебной практики	по получению первичных навыков научно-исследовательской работы
Способы проведения учебной практики:	Наименование способов проведения учебной практики	стационарная
Типы производственной практики:	Наименование типов производственной практики	Технологическая Эксплуатационная Преддипломная
Способы проведения производственной практики	Наименование способов проведения производственной практики	стационарная, выездная

Таблица 3.1.2

Структурные элементы образовательной программы		Объем в з. е.
Б1.О	Дисциплины (модули)	215
	Базовая часть	162
Б1.О.1	Иностранный язык	7
Б1.О.2	История России	4
Б1.О.3	Математика и методы математического анализа	9
Б1.О.4	Информатика	4
Б1.О.5	Математическая статистика с основами теории вероятности	2
Б1.О.6	Химия общая и неорганическая	5
Б1.О.7	Физическая культура и спорт	2
Б1.О.8	Инженерная и компьютерная графика	6
Б1.О.9	Психология	3
Б1.О.10	Физика	9
Б1.О.11	Общая биология	2
Б1.О.12	Микробиология	4
Б1.О.13	Философия	4
Б1.О.14	Физическая химия	6
Б1.О.15	Органическая химия	8
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	3
Б1.О.17	Информационные и сетевые технологии	4
Б1.О.18	Аналитическая химия	5
Б1.О.19	Правоведение	3
Б1.О.20	Современные методы физико-химического анализа органиче-	3

Структурные элементы образовательной программы		Объем в з. е.
	сих веществ	
Б1.О.21	Коллоидная химия	3
Б1.О.22	Процессы и аппараты химической технологии	8
Б1.О.23	Общая химическая технология	5
Б1.О.24	Нормативная база производства фармацевтических препаратов и организация производства по GMP	4
Б1.О.25	Теория химико-технологических процессов	5
Б1.О.26	Прикладная механика	4
Б1.О.27	Электротехника и промышленная электроника	4
Б1.О.28	Моделирование химико-технологических процессов	4
Б1.О.29	Молекулярный дизайн биологически активных соединений	3
Б1.О.30	Экология производства	3
Б1.О.31	Хроматографические методы в анализе ЛС	3
Б1.О.32	Системы управления химико-технологическими процессами	3
Б1.О.33	Химия и технология синтетических лекарственных средств	4
Б1.О.34	Контроль качества ЛС на фармацевтических предприятиях	5
Б1.О.35	Технология готовых лекарственных форм	6
Б1.О.36	Химия и технология фитопрепаратов	3
Б1.О.37	Технология косметических средств	2
Б1.О.38	Основы российской государственности	2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	61
Б1.В.1	Культура речи и деловое общение	3
Б1.В.2	Основы экономики	3
Б1.В.3	Социология и культурология	2
Б1.В.4	Гигиена с основами экологии человека	2
Б1.В.5	Деловые коммуникации на иностранных языках	2
Б1.В.6	Основы управления фармацевтическим предприятием	4
Б1.В.7	Командообразование и лидерство	3
Б1.В.8	Основы проектной деятельности	2
Б1.В.9	Оборудование предприятий химико-технологических производств	5
Б1.В.10	Химические реакторы	4
Б1.В.11	Квалификация оборудования и инженерных систем фармацевтического производства	3
Б1.В.12	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	20
Б1.В.ДВ.1.1	Инструментальные методы анализа БАВ	3
Б1.В.ДВ.1.2	Химия БАВ	3
Б1.В.ДВ.2.1	Стратегический менеджмент	3
Б1.В.ДВ.2.2	Антикризисный менеджмент	3
Б1.В.ДВ.3.1	Основы биохимии	2

Структурные элементы образовательной программы		Объем в з. е.
Б1.В.ДВ.3.2	Методы очистки БАВ	2
	Б1.В.ДВ.4.1 Экономическая безопасность бизнеса	2
	Б1.В.ДВ.4.2 Основы предпринимательской деятельности	2
	Б1.В.ДВ.5.1 Основы организации труда	3
	Б1.В.ДВ.5.2 Управление персоналом	3
	Б1.В.ДВ.6.1 Основы контроля качества косметических средств	2
	Б1.В.ДВ.6.2 Микробиологические методы анализа ЛС	2
	Б1.В.ДВ.7.1 Безопасность лекарственных средств и БАД	2
	Б1.В.ДВ.7.2 Хроматографические методы очистки и анализа ЛС	2
	Б1.В.ДВ.8.1 Квалификация чистых помещений фармацевтического производства	3
	Б1.В.ДВ.8.2 Валидация процессов фармацевтического производства	3
Блок 2	Б2	Практики
	Б2.В.1(У)	по получению первичных навыков научно-исследовательской работы
	Б2.В.2(У)	технологическая
	Б2.В.1(П)	технологическая
	Б2.В.2(П)	эксплуатационная
Блок 3	Б3	Государственная итоговая аттестация
	Обязательная часть	
	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД	ФТД.01	Генетика и генетические технологии в промышленной технологии
	ФТД.02	Генетика растений

3.2. Требования к содержанию образовательной программы

Требования к содержанию структурных элементов образовательной программы (дисциплин (модулей), практик), предусмотренных учебным планом, определяются требованиями к результатам освоения образовательной программы (компетенциями) (таблица 3.2.1). Последовательность формирования компетенций и индикаторов их достижения в рамках образовательной программы (матрица компетенций) приведена в таблице 3.2.2. Требования к содержанию дисциплин (модулей), практик, выраженные через индикаторы достижения компетенций, представлены в таблице 3.2.3 и в обязательном порядке отражаются в разделе «Внешние требования» в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

Таблица 3.2.1.

		Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции			Профессиональные компетенции								
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК3	ПК-4	ПК-5	
	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом																							
Теория химико-технологических процессов																								
Прикладная механика																				+			+	+
Электротехника и промышленная электроника																					+	+		
Моделирование химико-технологических процессов																			+					
Молекулярный дизайн биологически активных соединений	+																		+					
Экология производства																			+					
Хроматографические методы в анализе ЛС																				+	+			
Системы управления химико-технологическими процессами																								+
Химия и технология лекарственных средств																			+	+	+	+	+	+
Контроль качества ЛС на фармацевтических предприятиях																			+		+			
Технология готовых лекарственных форм																			+		+	+	+	+
Химия и технология фитопрепаратов																			+	+	+	+	+	+
Технология косметических средств																				+				
Основы российской государственности																								
Б1.В Часть, формируемая участниками образовательных отношений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	
Культура речи и деловое общение																			+					
Основы экономики																			+					
Социология и культурология																								
Гигиена с основами экологии человека																			+					
Деловые коммуникации на иностранных языках																			+					
Основы управления фармацевтическим предприятием	+	+																	+		+			+
Командообразование и лидерство																								
Основы проектной деятельности	+	+																						
Оборудование предприятий химико-технологических производств																			+	+	+	+	+	

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции			Профессиональные компетенции									
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК3	ПК-4	ПК-5		
	Химические реакторы																								
	Квалификация оборудования и инженерных систем фармацевтического производства																				+	+	+	+	+
	Элективные курсы по физической культуре и спорту													+											
	Дисциплины по выбору																								
	Инструментальные методы анализа биологически активных веществ																				+				
	Химия биологически активных веществ																				+				
	Стратегический менеджмент													+											
	Антикризисный менеджмент													+											
	Основы биохимии																			+					
	Методы очистки биологически активных веществ																			+					
	Экономическая безопасность бизнеса																			+					
	Основы предпринимательской деятельности																			+					
	Основы организации труда													+											+
	Управление персоналом													+											+
	Основы контроля качества косметических средств																				+	+			
	Микробиологические методы анализа лекарственных средств																				+	+			
	Безопасность лекарственных средств и БАД																				+				
	Хроматографические методы очистки и анализа лекарственных средств																				+				
	Квалификация чистых помещений фармацевтического производства																				+	+	+	+	+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции			Профессиональные компетенции							
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК3	ПК-4	ПК-5
	Валидация процессов фармацевтического производства																		+	+	+	+	+
Б2	Практики по получению первичных навыков научно-исследовательской работы																		+	+	+	+	+
	технологическая																		+	+		+	
	технологическая																		+	+		+	+
	эксплуатационная																		+	+		+	+
Б3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Таблица 3.2.3

Компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Периоды обучения по образовательной программе (семестры)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
УК-1	ИДУК-1.1								Б1.О.29
	ИДУК-1.2	Б1.О.3 Б1.О.4 Б1.О.5	Б1.О.3	Б1.О.13					Б1.О.29
	ИДУК-1.3	Б1.О.4			Б1.В.8				Б1.О.29
	ИДУК-1.4			Б1.О.13					Б1.О.29
	ИДУК-1.5	Б1.О.4							Б1.О.29
УК-2	ИДУК-2.1				Б1.В.8				
	ИДУК-2.2				Б1.В.8				
	ИДУК-2.3				Б1.В.6				
	ИДУК-2.4				Б1.В.ДВ.4.1				Б1.В.ДВ.4.1

Компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Периоды обучения по образовательной программе (семестры)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
							Б1.В.ДВ.4.2		
УК-3	ИДУК-3.1				Б1.В.7				
	ИДУК-3.2				Б1.В.7				
	ИДУК-3.3				Б1.В.7				
	ИДУК-3.4		Б1.В.3		Б1.В.6 Б1.В.7		Б1.В.ДВ.5.1 Б1.В.ДВ.5.2		
	ИДУК-3.5				Б1.В.7				
УК-4	ИДУК-4.1		Б1.В.1						
	ИДУК-4.2		Б1.В.1						
	ИДУК-4.3	Б1.О.1	Б1.О.1	Б1.В.5					
	ИДУК-4.4	Б1.О.1	Б1.О.1						
	ИДУК-4.5		Б1.В.1						
	ИДУК-4.6	Б1.О.1	Б1.О.1						
УК-5	ИДУК-5.1	Б1.О.2 Б1.О.38	Б1.В.3	Б1.О.13					
	ИДУК-5.2	Б1.Б.2 Б1.О.38	Б1.В.3	Б1.О.13					
	ИДУК-5.3	Б1.О.38	Б1.В.3						
	ИДУК-5.4	Б1.О.38							
УК-6	ИДУК-6.1	Б1.О.9				Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2			
	ИДУК-6.2	Б1.О.9				Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2			
	ИДУК-6.3	Б1.О.9							
	ИДУК-6.4	Б1.О.9							
УК-7	ИДУК-7.1	Б1.О.7	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС
	ИДУК-7.2	Б1.О.7	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС
	ИДУК-7.3	Б1.О.7	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС	ЭКФКиС
УК-8	ИДУК-8.1			Б1.О.16 Б1.В.4			Б1.О.30		
	ИДУК-8.2			Б1.О.16 Б1.В.4			Б1.О.30		

Компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Периоды обучения по образовательной программе (семестры)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
	ИДУК-8.3			Б1.О.16			Б1.О.30		
	ИДУК-8.4			Б1.О.16					
УК-9	ИДУК-9.1	Б1.О.9							
	ИДУК-9.2	Б1.О.9							
УК-10	ИДУК-10.1		Б1.В.2				Б1.В.ДВ.4.1 Б1.В.ДВ.4.2		
	ИДУК-10.2		Б1.В.2		Б1.В.6		Б1.В.ДВ.4.1 Б1.В.ДВ.4.2		
УК-11	ИДУК-11.1		Б1.В.2						
УК-11	ИДУК-11.2		Б1.В.2						
УК-11	ИДУК-11.3				Б1.О.19				
ОПК-1	ИДОПК-1.1	Б1.О.6	Б2.В.1(У)	Б1.О.15	Б1.О.15 Б1.О.20	Б1.О.23 Б1.В.ДВ.3.2	Б1.О.29		
	ИДОПК-1.2			Б1.О.14	Б1.О.14	Б1.О.21 Б1.О.23 Б1.В.ДВ.3.2	Б1.О.28 Б1.О.29		
	ИДОПК-1.3	Б1.О.6		Б1.О.14	Б1.О.14 Б1.О.18 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2	Б1.О.21 Б1.О.23 Б1.В.ДВ.3.1 Б1.В.ДВ.3.2	Б1.О.28 Б1.О.29		
	ИДОПК-1.4	Б1.О.6	Б1.О.10	Б1.О.10	Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2	Б1.О.23 Б1.В.ДВ.3.1 Б1.В.ДВ.3.2	Б1.О.29		
ОПК-2	ИДОПК-2.1	Б1.О.3 Б1.О.5			Б1.О.20	Б1.О.25		Б1.О.36 Б1.В.ОД.10	
	ИДОПК-2.2		Б2.В.1(У)		Б1.О.20			Б1.О.33 Б1.О.36	
	ИДОПК-2.3		Б2.В.1(У)			Б1.О.25		Б1.О.33 Б1.О.36 Б1.В.ОД.10	
ОПК-3	ИДОПК-3.1				Б1.О.19 Б1.В.ОД.6		Б1.О.30		
	ИДОПК-3.2						Б1.О.30		

Компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Периоды обучения по образовательной программе (семестры)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-4	ИДОПК-4.1					Б1.О.22	Б1.О.22 Б2.В.2(У)	Б1.О.33	
	ИДОПК-4.2					Б1.О.22	Б1.О.22 Б1.О.27 Б2.В.2(У)	Б1.О.35 Б1.О.36	Б1.О.34
	ИДОПК-4.3								Б1.О.32
ОПК-5	ИДОПК-5.1	Б1.О.6	Б1.О.11 Б1.О.10	Б1.О.10 Б1.О.12 Б1.О.15	Б1.О.15 Б1.О.18	Б1.О.22	Б1.О.22 Б2.В.2(У)	Б1.О.31	
	ИДОПК-5.2	Б1.О.6			Б1.О.18	Б1.О.22	Б1.О.22 Б1.О.27 Б2.В.2(У)	Б1.О.31	
ОПК-6	ИДОПК-6.1	Б1.О.4	Б2.В.1(У)	Б1.О.17					
	ИДОПК-6.2	Б1.О.4		Б1.О.17					
ПК-1	ИДПК-1.1			Б1.О.12		Б1.О.22	Б1.О.22	Б1.О.35 Б1.В.9	Б1.В.ДВ.6.2 Б1.В.ДВ.8.1
	ИДПК-1.2	Б1.О.8	Б1.О.8	Б1.О.12	Б1.О.20	Б1.О.22 Б1.О.26	Б1.О.22 Б2.В.2(У)	Б1.О.31 Б1.О.33 Б1.О.35 Б1.В.9	Б1.Б.34 Б1.В.ДВ.6.1 Б1.В.ДВ.6.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б2.В.3(П) Б2.В.4(П)
	ИДПК-1.3			Б1.О.12					Б1.В.ДВ.6.2
	ИДПК-1.4					Б1.О.26		Б1.О.35 Б1.О.36 Б1.О.37	Б2.В.3(П) Б2.В.4(П)
	ИДПК-1.5					Б1.О.26		Б1.О.35 Б1.О.36 Б1.В.11	Б2.В.3(П)
	ИДПК-1.6							Б1.О.35	Б1.В.ДВ.8.1
ПК-2	ИДПК-2.1					Б1.О.24		Б1.О.35 Б1.В.9	Б1.В.ДВ.6.1 Б1.В.ДВ.6.2

Компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Периоды обучения по образовательной программе (семестры)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
									Б2.В.3(П) Б2.В.4(П)
	ИДПК-2.2							Б1.В.9	Б1.В.ДВ.6.2
	ИДПК-2.3							Б1.О.36 Б1.В.9 Б1.В.11	Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.1 Б2.В.3(П)
	ИДПК-2.4				Б1.В.6				
ПК-3	ИДПК-3.1							Б1.О.33 Б1.О.35 Б1.В.9 Б1.В.11	
	ИДПК-3.2					Б1.О.24		Б1.О.35 Б1.В.9	Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.1
	ИДПК-3.3							Б1.О.36 Б1.В.9	
ПК-4	ИДПК-4.1	Б1.О.8	Б1.О.8			Б1.О.22 Б1.О.26	Б1.О.22	Б1.В.9	Б1.О.32
	ИДПК-4.2	Б1.О.8	Б1.О.8			Б1.О.22 Б1.О.26	Б1.О.22	Б1.В.9 Б1.В.11	Б1.О.32 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.1 Б2.В.3(П) Б2.В.4(П)
ПК-5	ИДПК-5.1						Б1.В.ДВ.5.2		
	ИДПК-5.2				Б1.В.6				Б2.В.4(П)
	ИДПК-5.3						Б1.В.ДВ.5.1		

Код компетенции	Код индикатора	Код и наименование дисциплины / индикаторы достижения компетенций
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ		
Б1.О.1 Иностранный язык		
УК-4	ИДУК-4.3	Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий
	ИДУК-4.4	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный
	ИДУК-4.6	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения
Б1.О.2 История России		
УК-5	ИДУК-5.1	Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития
	ИДУК-5.2	Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии
Б1.О.3 Математика и методы математического анализа		
ОПК-2	ИДОПК-2.1	Использует знания в области математики для решения задач в профессиональной деятельности
УК-1	ИДУК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
Б1.О.4 Информатика		
УК-1	ИДУК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
	ИДУК-1.3	осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
	ИДУК-1.5	рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
ОПК-6	ИДОПК-6.1	Применяет базовые знания об основных принципах, методах и свойствах информационных технологий при выборе программного обеспечения для целей решения профессиональных задач.
	ИДОПК-6.2	Оценивает информационные технологии и программное обеспечение, используемые для решения профессиональных задач, с точки зрения устаревания и подбирает современное программное обеспечение.
Б1.О.5 Математическая статистика с основами теории вероятности		
УК-1	ИДУК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
ОПК-2	ИДОПК-2.1	Использует знания в области математики для решения задач в профессиональной деятельности
Б1.О.6 Химия общая и неорганическая		

ОПК -1	ИДОПК-1.1	Использует знания о строении вещества, природе химической связи для характеристики различных классов химических соединений и их свойств.
	ИДОПК-1.3	Анализирует и использует механизмы химических реакций для объяснения технологических процессов и процессов, происходящих в окружающем мире.
	ИДОПК-1.4	Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей.
ОПК-5	ИДОПК-5.1	Осуществляет экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, обрабатывает и интерпретирует полученные экспериментальные данные.
	ИДОПК-5.2	Проводит наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, в том числе при работе с оборудованием и химическими веществами.
Б1.О.7 Физическая культура и спорт		
УК-7	ИДУК-7.1	Выбирает здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма
	ИДУК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности
	ИДУК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
Б1.О.8 Инженерная и компьютерная графика		
ПК-1	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
ПК-4	ИДПК-4.1	Разрабатывает промышленный регламент и документацию по работе с технологическим оборудованием в том числе чертежи на оборудование, его элементы
	ИДПК-4.2	Разрабатывает стандартные операционные процедуры по подготовке производственного оборудования, проведению технологических операций и заполнению технологической документации.
Б1.О.9 Психология		
УК-6	ИДУК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
	ИДУК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
	ИДУК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

	ИДУК-6.4	Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития
УК-9	ИДУК-9.1	Осуществляет социальное и профессиональное взаимодействие в соответствии с общими представлениями об особенностях развития лиц с ограниченными возможностями здоровья
	ИДУК-9.2	Способствовать защите и реализации прав детей и лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сфере
Б1.О.10 Физика		
ОПК-1	ОПК-1.4	Интерпретирует строение вещества на основании физико - химических принципов и закономерностей
ОПК-5	ОПК-5.1	Осуществляет экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, обрабатывает и интерпретирует полученные экспериментальные данные.
Б1.О.11 Общая биология		
ОПК-5	ИДОПК-5.1	Осуществляет экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, обрабатывает и интерпретирует полученные экспериментальные данные.
Б1.О.12 Микробиология		
ОПК-5	ИДОПК-5.1	Осуществляет экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, обрабатывает и интерпретирует полученные экспериментальные данные.
ПК-1	ИДПК-1.1	Проводит работы по отбору и учёту образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте.
	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте.
	ИДПК-1.3	Проводит разработку, подготовку и эксплуатацию чистых помещений и оборудования для производства лекарственных средств, в том числе и по микробиологической чистоте.
Б1.О.13 Философия		
УК-1	ИДУК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.
	ИДУК-1.4	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения, в том числе с применением философского понятийного аппарата.
УК-5	ИДУК-5.1	Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем.

	ИДУК-5.2	Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии
Б1.О.14 Физическая химия		
ОПК-1	ИДОПК-1.2	Применяет основные физико- химические, химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
	ИДОПК-1.3	Применяет основные методы физико-химического анализа в изготавлении лекарственных препаратов
Б1.О.15 Органическая химия		
ОПК-1	ИДОПК-1.1	Использует знания о строении вещества, природе химической связи для характеристики различных классов химических соединений и их свойств
	ИДОПК-1.4	Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей
ОПК-5	ИДОПК-5.1	Осуществляет экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, обрабатывает и интерпретирует полученные экспериментальные данные
Б1.О.16 Безопасность жизнедеятельности		
УК-8	ИДУК-8.1	Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
	ИДУК-8.2	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляющейся деятельности
	ИДУК-8.3	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций
	ИДУК-8.4	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
Б1.О.17 Информационные и сетевые технологии		
ОПК-6	ИДОПК-6.1	Применяет базовые знания об основных принципах, методах и свойствах информационных технологий при выборе программного обеспечения для целей решения профессиональных задач
	ИДОПК-6.2	Оценивает информационные технологии и программное обеспечение, используемые для решения профессиональных задач, с точки зрения устаревания и подбирает современное программное обеспечение.
Б1.О.18 Аналитическая химия		
ОПК-1	ИДОПК-1.3	Анализирует и использует механизмы химических реакций для объяснения технологических процессов и процессов, происходящих в окружающем мире
ОПК-5	ИДОПК-5.1	Осуществляет экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, обрабатывает и интерпретирует полученные

		экспериментальные данные
	ИДОПК-5.2	Проводит наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, в том числе при работе с оборудованием и химическими веществами
Б1.О.19 Правоведение		
ОПК-3	ИДОПК-3.1	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом нормативно - правовых актов, регулирующих отношения между физическими и юридическими лицами на фармацевтическом рынке
УК - 11	ИДУК-11.3	Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции. Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры
Б1.О.20 Современные методы физико-химического анализа органических веществ		
ОПК-1	ИДОПК-1.1	Использует знания о строении вещества, природе химической связи для характеристики различных классов химических соединений и их свойств
ОПК-2	ИДОПК-2.1	Использует знания в области математики для решения задач в профессиональной деятельности
	ИДОПК-2.2	Применяет основные методы и приёмы для измерения физических и физико-химических параметров объектов и процессов
ПК-1	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
Б1.О.21 Коллоидная химия		
ОПК-1	ИДОПК-1.2	Применяет основные физико- химические, химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
	ИДОПК-1.3	Применяет основные методы физико- химического анализа в изготавлении лекарственных препаратов
Б1.О.22 Процессы и аппараты биотехнологии		
ОПК-4	ИДОПК-4.1	Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей
	ИДОПК-4.2	Использует технические средства для контроля и мониторинга параметров технологического процесса, свойств сырья, материалов и готовой продукции, основываясь на знании принципов устройства применяемых электротехнических средств.
ОПК-5	ИДОПК-5.1	Осуществляет экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, обрабатывает и интерпретирует полученные экспериментальные данные
	ИДОПК-5.2	Проводит наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, в том числе при работе с оборудованием и химическими веществами

ПК-1	ИДПК-1.1	Проводит работы по отбору и учёту образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте.
	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
ПК-4	ИДПК-4.1	Разрабатывает промышленный регламент и документацию по работе с технологическим оборудованием в том числе чертежи на оборудование, его элементы
	ИДПК-4.2	Разрабатывает стандартные операционные процедуры по подготовке производственного оборудования, проведению технологических операций и заполнению технологической документации
Б1.О.23 Общая химическая технология		
ОПК-1	ИДОПК-1.1	Использует знания о строении вещества, природе химической связи для характеристики различных классов химических соединений и их свойств
	ИДОПК-1.2	Предлагает интерпретацию различных технологических процессов, основываясь на знании различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов
	ИДОПК-1.3	Анализирует и использует механизмы химических реакций для объяснения технологических процессов и процессов, происходящих в окружающем мире
	ИДОПК-1.4	Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей
Б1.О.24 Нормативная база производства фармацевтических препаратов и организация производства по GMP		
ПК-2	ИДПК-2.1	Участвует в управлении документацией и формировании фармацевтической системы качества
ПК-3	ИДПК-3.2	Разрабатывает новую нормативную документацию на лекарственные средства
Б1.О.25 Теория химико-технологических процессов		
ОПК-2	ИДОПК-2.1	Использует знания в области математики для решения задач в профессиональной деятельности.
	ИДОПК-2.3	Систематизирует и анализирует результаты физико-химических и химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и материалов
Б1.О.26 Прикладная механика		
ПК-1	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
	ИДПК-1.4	Выполняет технологические операции при производстве лекар-

		ственных средств с учетом физико-технологических свойств компонентов лекарственных средств
	ИДПК-1.5	Осуществляет контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств, в том числе и за соблюдением правил техники безопасности и охраны труда при осуществлении технологического процесса
ПК-4	ИДПК-4.1	Разрабатывает промышленный регламент и документацию по работе с технологическим оборудованием, в том числе чертежи на оборудование, его элементы
	ИДПК-4.2	Разрабатывает стандартные операционные процедуры по подготовке производственного оборудования, проведению технологических операций и заполнению технологической документации
Б1.О.27 Электротехника и промышленная электроника		
ОПК-4	ИДОПК-4.2	Использует технические средства для контроля и мониторинга параметров технологического процесса, свойств сырья, материалов и готовой продукции, основываясь на знании принципов устройства применяемых электротехнических средств
ОПК-5	ИДОПК-5.2	Проводит наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, в том числе при работе с оборудованием и химическими веществами
Б1.О.28 Моделирование химико-технологических процессов		
ОПК – 1	ИДОПК-1.2	Предлагает интерпретацию различных технологических процессов, основываясь на знании различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов.
	ИДОПК-1.3	Анализирует и использует механизмы химических реакций для объяснения технологических процессов и процессов, происходящих в окружающем мире.
Б1.О.29 Молекулярный дизайн биологически активных соединений		
ОПК-1	ИДОПК-1.1	Использует знания о строении вещества, природе химической связи для характеристики различных классов химических соединений и их свойств
	ИДОПК-1.2	Предлагает интерпретацию различных технологических процессов, основываясь на знании различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов
	ИДОПК-1.3	Анализирует и использует механизмы химических реакций для объяснения технологических процессов и процессов, происходящих в окружающем мире
	ИДОПК-1.4	Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей
УК-1	ИДУК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие
	ИДУК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
	ИДУК-1.3	Осуществляет поиск информации для решения, поставленной задачи по различным типам запросов

	ИДУК-1.4	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения, в том числе с применением философского понятийного аппарата
	ИДУК-1.5	Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
Б1.О.30 Экология производства		
УК-8	ИДУК-8.1	Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
	ИДУК-8.2	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляющейся деятельности
	ИДУК-8.3	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций
ОПК-3	ИДОПК-3.1	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом нормативно-правовых актов, регулирующих отношения между физическими и юридическими лицами на фармацевтическом рынке
	ИДОПК-3.2	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы обеспечения экологической безопасности в производстве лекарственных средств
Б1.О.31 Хроматографические методы в анализе лекарственных средств		
ОПК-5	ИДПК-5.1	Осуществляет экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, обрабатывает и интерпретирует полученные экспериментальные данные.
	ИДПК-5.2	Проводит наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, в том числе при работе с оборудованием и химическими веществами.
ПК-1	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте.
Б1.О.32 Системы управления химико-технологическими процессами		
ОПК-4	ИДОПК-4.3	Осуществляет обоснованный выбор автоматизированных средств контроля и управления технологическим процессом
ПК-4	ИДПК-4.1	Разрабатывает промышленный регламент и документацию по работе с технологическим оборудованием в том числе чертежи на оборудование, его элементы.
	ИДПК-4.2	Разрабатывает стандартные операционные процедуры по подготовке производственного оборудования, проведению технологических операций и заполнению технологической документации.
Б1.О.33 Химия и технология синтетических лекарственных средств		
ОПК-2	ИДОПК-2.2	Применяет основные методы и приемы для измерения физиче-

		ских и физико-химических параметров объектов и процессов
	ИДОПК-2.3	Систематизирует и анализирует результаты физико- химических и химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и материалов
ОПК-4	ИДОПК-4.1	Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей
ПК-1	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
ПК-3	ИДПК-3.1	Проводит исследования, испытания и экспериментальные работы по фармацевтической разработке в соответствии с утвержденными планами
Б1.О.34 Контроль качества лекарственных средств на фармацевтических предприятиях		
ОПК-4	ИДОПК-4.2	Использует технические средства для контроля и мониторинга параметров технологического процесса, свойств сырья, материалов и готовой продукции.
ПК-1	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и промежуточной продукции.
Б1.О.35 Технология готовых лекарственных форм		
ОПК-4	ИДОПК-4.2	Использует технические средства для контроля и мониторинга параметров технологического процесса, свойств сырья, материалов и готовой продукции, основываясь на знании принципов устройства применяемых электротехнических средств
ПК-1	ИДПК-1.1	Проводит работы по отбору и учёту образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
	ИДПК-1.4	Выполняет технологические операции при производстве лекарственных средств с учетом физико-технологических свойств компонентов лекарственных средств
	ИДПК-1.5	Осуществляет контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств, в том числе и за соблюдением правил техники безопасности и охраны труда при осуществлении технологического процесса
	ИДПК-1.6	Проводит подготовку персонала к проведению технологических работ
ПК-2	ИДПК-2.1	Участвует в процессе документирования фармацевтической системы качества

ПК-3	ИДПК-3.1	Проводит исследования, испытания и экспериментальные работы по фармацевтической разработке в соответствии с утвержденными планами
	ИДПК-3.2	Разрабатывает новую нормативную документацию на лекарственные средства

Б1.О.36 Химия и технология фитопрепаратов

ОПК-2	ИДОПК-2.1	Использует знания в области математики для решения задач в профессиональной деятельности
	ИДОПК-2.2	Применяет основные методы и приемы для измерения физических и физико-химических параметров объектов и процессов
	ИДОПК-2.3	Систематизирует и анализирует результаты физико- химических и химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и материалов
ОПК-4	ИДОПК-4.2	Использует технические средства для контроля и мониторинга параметров технологического процесса, свойств сырья, материалов и готовой продукции, основываясь на знании принципов устройства применяемых электротехнических средств
ПК-1	ИДПК-1.4	Выполняет технологические операции при производстве лекарственных средств с учетом физико-технологических свойств компонентов лекарственных средств
	ИДПК-1.5	Осуществляет контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств, в том числе и за соблюдением правил техники безопасности и охраны труда при осуществлении технологического процесса
ПК-2	ИДПК-2.3	Осуществляет выбор типа валидации и квалификации для объектов в производстве лекарственных средств
ПК-3	ИДПК-3.3	Применяет методы статистической обработки полученных результатов исследований, испытаний и экспериментов с использованием современного программного обеспечения

Б1.О.37 Технология косметических средств

ПК-1	ПК-1.4	Выполняет технологические операции при производстве лекарственных средств с учетом физико-технологических свойств компонентов лекарственных средств
------	--------	---

Б1.В Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В.1 Культура речи и деловое общение

УК-4	ИДУК-4.1	Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия.
	ИДУК-4.2	Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий.
	ИДУК-4.5	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения.

Б1.В.2 Основы экономики

УК-10	ИДУК-10.1	Принимает решения по управлению личными финансами на основе знаний о базовых категориях и понятиях рыночной экономики, закономерностях поведения различных экономических субъектов, в том числе на фармацевтическом рынке, в условиях ограниченности ресурсов
	ИДУК-10.2	Участвует в осуществлении экономической деятельности подразделения фармацевтического предприятия с учетом теоретических основ хозяйственной деятельности на основе знаний об экономических закономерностях и отношениях
УК-11	ИДУК-11.1	Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни, в том числе в сфере гражданского оборота лекарственных средств
	ИДУК-11.2	Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению в различных сферах общественной жизни, в том числе в сфере гражданского оборота лекарственных средств
Б1.В.3 Социология и культурология		
УК-3	ИДУК-3.4	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами коллектива фармацевтического предприятия; оценивает идеи других членов коллектива для достижения поставленной цели
УК-5	ИДУК-5.1	Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем у членов коллектива фармацевтического предприятия
	ИДУК-5.2	Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в рамках коллектива фармацевтического предприятия
	ИДУК-5.3	Определяет условия интеграции участников межкультурного взаимодействия для достижения поставленной цели с учетом исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий
Б1.В.4 Гигиена с основами экологии человека		
УК 8	ИДУК-8.1	Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
	ИДУК-8.2	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляющейся деятельности
Б1.В.5 Деловые коммуникации на иностранных языках		
УК-4	ИДУК-4.3	Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий
Б1.В.6 Основы управления фармацевтическим предприятием		

УК-2	ИДУК-2.3	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм
УК-3	ИДУК-3.4	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами коллектива фармацевтического предприятия; оценивает идеи других членов коллектива для достижения поставленной цели
УК-10	ИДУК-10.2	Участвует в осуществлении экономической деятельности подразделения фармацевтического предприятия с учетом теоретических основ хозяйственной деятельности на основе знаний об экономических закономерностях и отношениях
ОПК-3	ИДОПК-3.1	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом нормативно-правовых актов, регулирующих отношения между физическими и юридическими лицами на фармацевтическом рынке
ПК-2	ИДПК-2.4	Использует элементы экономического анализа в практической деятельности; осуществляет организацию и контроль работы по обеспечению функционирования фармацевтической системы качества лекарственных средств
ПК-5	ИДПК 5.2	Осуществляет распределение задач и работ между сотрудниками подразделения, контроль их выполнения

Б1.В.7 Командообразование и лидерство

УК-3	ИДУК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе коллектива фармацевтического предприятия, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
	ИДУК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников коллектива фармацевтического предприятия
	ИДУК-3.3	Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и с учетом этого строит продуктивное взаимодействие в коллективе фармацевтического предприятия
	ИДУК-3.4	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами коллектива фармацевтического предприятия; оценивает идеи других членов коллектива для достижения поставленной цели
	ИДУК-3.5	Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат

Б1.В.8 Основы проектной деятельности

УК-1	ИДУК-1.3	Осуществляет поиск информации для решения, поставленной задачи по различным типам запросов
УК-2	ИДУК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними
	ИДУК-2.2	Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта

Б1.В.9 Оборудование предприятий химико-технологических производств

ПК-1	ИДПК-1.1	Проводит работы по отбору и учёту образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
ПК-2	ИДПК-2.1	Управляет документацией фармацевтической системы качества
	ИДПК-2.2	Проводит аудит качества и само инспекции фармацевтического производства, контрактных производителей и поставщиков
	ИДПК-2.3	Осуществляет выбор типа валидации и квалификации для объектов в производстве лекарственных средств
ПК-3	ИДПК-3.1	Проводит исследования, испытания и экспериментальные работы по фармацевтической разработке в соответствии с утвержденными планами
	ИДПК-3.2	Разрабатывает новую нормативную документацию на лекарственные средства
	ИДПК-3.3	Применяет методы статистической обработки полученных результатов исследований, испытаний и экспериментов с использованием современного программного обеспечения
ПК-4	ИДПК-4.1	Разрабатывает промышленный регламент и документацию по работе с технологическим оборудованием в том числе чертежи на оборудование, его элементы
	ИДПК-4.2	Разрабатывает стандартные операционные процедуры по подготовке производственного оборудования, проведению технологических операций и заполнению технологической документации
Б1.В.10 Химические реакторы		
ОПК-2	ИДОПК-2.1	Использует знания в области математики для решения задач в профессиональной деятельности.
	ИДОПК-2.3	Систематизирует и анализирует результаты физико- химических и химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и материалов.
Б1.В.11 Квалификация оборудования и инженерных систем фармацевтического производства		
ПК-1	ИДПК-1.5	Осуществляет контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств, в том числе и за соблюдением правил техники безопасности и охраны труда при осуществлении технологического процесса
ПК-2	ИДПК-2.3	Осуществляет выбор типа валидации и квалификации для объектов в производстве лекарственных средств
ПК-3	ИДПК-3.1	Проводит исследования, испытания и экспериментальные работы по фармацевтической разработке в соответствии с утвержденными планами

ПК-4	ИДПК-4.2	Разрабатывает стандартные операционные процедуры по подготовке производственного оборудования, проведению технологических операций и заполнению технологической документации
Элективные курсы по физической культуре и спорту (общая физическая подготовка)		
Элективные курсы по физической культуре и спорту (общая физическая подготовка)		
Элективные курсы по физической культуре и спорту (спортивные игры)		
Элективные курсы по физической культуре и спорту (фитнес)		
УК-7	ИДУК-7.1	Выбирает здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.
	ИДУК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.
	ИДУК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.
Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору		
Б1.В.ДВ.1.1 Инструментальные методы в анализе биологически активных веществ		
ОПК-1	ИДОПК-1.3	Анализирует и использует механизмы химических реакций для объяснения технологических процессов и процессов, происходящих в окружающем.
	ИДОПК-1.4	Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей.
Б1.В.ДВ.1.2 Химия биологически активных веществ		
ОПК-1	ИДОПК-1.3	Анализирует и использует механизмы химических реакций для объяснения технологических процессов и процессов, происходящих в окружающем.
	ИДОПК-1.4	Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей.
Б1.В.ДВ.2.1 Стратегический менеджмент		
УК - 6	ИДУК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
	ИДУК-6.2	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляющейся деятельности, в том числе отравляющие и высоко-токсичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества
Б1.В.ДВ.2.2 Антикризисный менеджмент		
УК - 6	ИДУК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
	ИДУК-6.2	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляющейся деятельности, в том числе отравляющие и высоко-токсичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества

Б1.В.ДВ.3.1 Основы биохимии

ОПК-1	ИДОПК-1.3	Анализирует и использует механизмы химических реакций для объяснения технологических процессов и процессов, происходящих в окружающем мире
	ИДОПК-1.4	Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей

Б1.В.ДВ.3.2 Методы очистки биологически активных веществ

ОПК-1	ИДОПК-1.1	Использует знания о строении вещества, природе химической связи для характеристики различных классов химических соединений и их свойств
	ИДОПК-1.2	Предлагает интерпретацию различных технологических процессов, основываясь на знании различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов
	ИДОПК-1.3	Анализирует и использует механизмы химических реакций для объяснения технологических процессов и процессов, происходящих в окружающем мире
	ИДОПК-1.4	Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей.

Б1.В.ДВ.4.1 Экономическая безопасность бизнеса

УК-2	ИДУК-2.4	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.
	ИДУК-10.1	Принимает решения по управлению личными финансами на основе знаний о базовых категориях и понятиях рыночной экономики, закономерностях поведения различных экономических субъектов, в том числе на фармацевтическом рынке, в условиях ограниченности ресурсов.

Б1.В.ДВ.4.2 Основы предпринимательской деятельности

УК-2	ИДУК-2.4	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.
	ИДУК-10.1	Принимает решения по управлению личными финансами на основе знаний о базовых категориях и понятиях рыночной экономики, закономерностях поведения различных экономических субъектов, в том числе на фармацевтическом рынке, в условиях ограниченности ресурсов.
	ИДУК-10.2	Участвует в осуществлении экономической деятельности подразделения фармацевтического предприятия с учетом теоретических основ хозяйственной деятельности на основе знаний об экономических закономерностях и отношениях.

Б1.В.ДВ.5.1 Основы организации труда		
УК - 3	ИДУК-3.4	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами коллектива; оценивает идеи других членов коллектива для достижения поставленной цели.
ПК-5	ИДПК- 5.3	Анализирует и находит оптимальные управленческие решения в области организации и нормировании труда.
Б1.В.ДВ.5.2 Управление персоналом		
УК - 3	ИДУК-3.5	Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат
ПК-5	ИДПК- 5.1	Осуществляет подбор и адаптацию персонала производственного подразделения (в части своих полномочий)
Б1.В.ДВ.6.1 Основы контроля качества косметических средств		
ПК-1	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте.
ПК-2	ИДПК-2.1	Управляет документацией фармацевтической системы качества
Б1.В.ДВ.6.2 Микробиологические методы анализа лекарственных средств		
ПК-1	ИДПК-1.1	Проводит работы по отбору и учёту образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
	ИДПК-1.3	Проводит разработку, подготовку и эксплуатацию чистых помещений и оборудования для производства лекарственных средств, включая микробиологический мониторинг
ПК-2	ИДПК-2.1	Участвует в процессе документирования фармацевтической системы качества
	ИДПК-2.2	Проводит аудит качества и самоинспекции фармацевтического производства, контрактных производителей и поставщиков
Б1.В.ДВ.7.1 Безопасность лекарственных средств и БАД		
ПК-1	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
Б1.В.ДВ.7.2 Хроматографические методы очистки и анализа лекарственных средств		
ПК-1	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
Б1.В.ДВ.8.1 Квалификация чистых помещений фармацевтического производства		
ПК-1	ИДПК-1.6	Проводит подготовку персонала к проведению технологических

		работ
ПК-2	ИДПК-2.3	Осуществляет выбор типа валидации и квалификации для объектов в производстве лекарственных средств
ПК-3	ИДПК-3.2	Разрабатывает новую нормативную документацию на лекарственные средства
ПК-4	ИДПК-4.2	Разрабатывает стандартные операционные процедуры по подготовке производственного оборудования, проведению технологических операций и заполнению технологической документации

Б1.В.ДВ.8.2 Валидация процессов фармацевтического производства

ПК-1	ИДПК-1.1	Проводит работы по отбору и учёту образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
ПК-2	ИДПК-2.3	Осуществляет выбор типа валидации и квалификации для объектов в производстве лекарственных средств
ПК-3	ИДПК-3.2	Разрабатывает новую нормативную документацию на лекарственные средства
ПК-4	ИДПК-4.2	Разрабатывает стандартные операционные процедуры по подготовке производственного оборудования, проведению технологических операций и заполнению технологической документации

Б2 Практики

Б2.В.1(У) Учебная практика

по получению первичных навыков научно-исследовательской работы

ОПК-1	ИДОПК-1.1	Использует знания о строении вещества, природе химической связи для характеристики различных классов химических соединений и их свойств
ОПК-2	ИДОПК-2.2	Применяет основные методы и приемы для измерения физических и физико-химических параметров объектов и процессов
	ИДОПК-2.3	Систематизирует и анализирует результаты физико- химических и химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и материалов
ОПК-6	ИДОПК-6.1	Применяет базовые знания об основных принципах, методах и свойствах информационных технологий при выборе программного обеспечения для целей решения профессиональных задач

Б2.В.2(У) Учебная практика технологическая

ОПК-4	ИДОПК-4.1	Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей
	ИДОПК-4.2	Использует технические средства для контроля и мониторинга параметров технологического процесса, свойств сырья, материалов и готовой продукции, основываясь на знании принципов устройства применяемых электротехнических средств
ОПК-5	ИДОПК-5.1	Осуществляет экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, обрабатывает и интерпретирует полученные экспериментальные данные

	ИДОПК-5.3	Систематизирует и анализирует результаты физико- химических и химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и материалов
ПК-1	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
Б2.В.3(П) Производственная практика технологическая		
ПК-1	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
	ИДПК-1.4	Выполняет технологические операции при производстве лекарственных средств с учетом физико-технологических свойств компонентов лекарственных средств
	ИДПК-1.5	Осуществляет контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств, в том числе и за соблюдением правил техники безопасности и охраны труда при осуществлении технологического процесса
ПК-2	ИДПК-2.1	Управляет документацией фармацевтической системы качества
	ИДПК-2.3	Осуществляет выбор типа валидации и квалификации для объектов в производстве лекарственных средств
ПК-4	ИДПК-4.2	Разрабатывает стандартные операционные процедуры по подготовке производственного оборудования, проведению технологических операций и заполнению технологической документации
Б2.В.2(П) Производственная практика эксплуатационная		
ПК-1	ИДПК-1.2	Проводит испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в том числе, и по микробиологической чистоте
	ИДПК-1.4	Выполняет технологические операции при производстве лекарственных средств с учетом физико-технологических свойств компонентов лекарственных средств
ПК-2	ИДПК-2.1	Управляет документацией фармацевтической системы качества
ПК-4	ИДПК-4.2	Разрабатывает стандартные операционные процедуры по подготовке производственного оборудования, проведению технологических операций и заполнению технологической документации
ПК-5	ИДПК 5.2	Осуществляет распределение задач и работ между сотрудниками подразделения, контроль их выполнения

3.3. Применяемые образовательные технологии

При организации образовательного процесса используется электронная информационно-образовательная среда ПГФА, применяется индивидуальное и групповое консультирование в сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой с целью формирования и развития профессио-

нальных навыков обучающихся.

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение групповых дискуссий, деловых игр, тренингов, мозговых штурмов, анализ ситуаций и имитационных моделей).

При проведении занятий в рамках образовательной программы, в том числе практических занятий, используются кейс-технологии и проблемное обучение, деловые игры, метод портфолио, групповые проекты, а также другие образовательные технологии, активизирующие познавательную деятельность обучающихся.

3.4. Организация практики

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.

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

- учебная практика – по получению первичных навыков научно-исследовательской работы;
- учебная практика технологическая;
- производственная практика технологическая;
- производственная практика эксплуатационная.

Способы проведения практик - стационарная, выездная.

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

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.

4. Условия осуществления образовательной деятельности по образовательной программе

4.1. Общесистемные условия ресурсного обеспечения реализации образовательной программы

Реализация программы бакалавриата полностью обеспечена материально - технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам, для проведения всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде ПГФА. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная

среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории академии, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ПГФА обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, программах практик;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

4.2. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно - педагогическими работниками академии, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов. Все они ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих учёную степень (в том числе учёную степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) учёное звание (в том числе учёное звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5 процентов.

4.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

4.3.1. В образовательном процессе используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Указанные помещения укомплектованы спе-

циализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, компьютерные презентации, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Проведение лабораторных работ обеспечено лабораториями, оснащёнными специализированным лабораторным оборудованием в соответствии с рабочими программами дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Библиотечный фонд университета укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Реализация программы бакалавриата полностью обеспечена комплектами лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, указанного в рабочих программах дисциплин (практик) и необходимого для выполнения всех видов деятельности обучающихся.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Обучающимся обеспечен доступ (удалённый доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной программы представлены в приложении 2.

Сведения о программном обеспечении, используемом в рамках образовательной программы 18.03.01 «Химическая технология» приведены в приложении 3.

4.3.2. Описание материально-технической базы, рекомендуемой для адаптации электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

Адаптированная образовательная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендаций МСЭ) в соответствии с индивидуальной программой реабилитации. Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничению их здоровья.

4.3.3. Описание материально-технической базы, рекомендуемой для прохождения практик обучающимися из числа инвалидов.

Выбор мест прохождения практик для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ происходит с учётом требований их доступности. При направлении обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики академией будут согласованы с организацией (предприятием) условия и виды труда с учётом рекомендаций МСЭ и индивидуальной программы реабилитации обучающегося. При необходимости, для прохождения практики будут созданы специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учётом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых трудовых функций. Формы проведения практики для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ

будут установлены с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья и прописаны в программах практик.

4.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Академия гарантирует качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся при реализации программы бакалавриата, в том числе за счет:

- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ (не реже одного раза в пять лет);
- разработки объективных процедур оценивания уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников; объективность может обеспечиваться за счет реализации механизмов многосторонней оценки качества подготовки со стороны академии, выпускника, обучающегося (самооценка), работодателей и других заинтересованных сторон;
- обеспечения компетентности преподавательского состава за счет интеграции с академическими научными институтами, высокотехнологичными компаниями и другими работодателями на основе модели «открытого» университета.

Механизмами взаимодействия с работодателями для гарантии качества образовательной деятельности и подготовки по программе бакалавриата являются:

- привлечение работодателей к разработке и обновлению образовательных программ, их периодическому рецензированию;
- совместная разработка и реализация объективных процедур оценивания уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников; в т. ч. активизация участия работодателей в опросах международных и российских рейтинговых агентств;
- участие в оценке качества подготовки выпускников в рамках государственной итоговой аттестации.

Оценка качества освоения обучающимися программы бакалавриата включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (в том числе особенности процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья) устанавливаются в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик и доводятся до сведения обучающихся в начале соответствующего семестра.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в академии разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в программе бакалавриата результатов ее освоения (компетенций), заявленных в образовательной программе.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обу-

чающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, академия создает условия для привлечения к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов из числа работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также научно - педагогических работников смежных образовательных областей.

Обучающимся предоставляется возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работы научно-педагогических работников. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки по программе бакалавриата проводится на основе анкетирования обучающихся (внутренний мониторинг качества), а также опроса выпускников, завершивших обучение по программе более двух лет назад. Анкетирование проводится не реже одного раза в два года.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и защиту. На государственную итоговую аттестацию выносятся все компетенции, на формирование которых направлена программа бакалавриата.

6. 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 освоении 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 предо-

ставляется 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.

Оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	
Линза Френкеля ЛФ 275x195 (3x)	Для обучающихся, имеющих ограниченные возможности здоровья по зрению для увеличения текста подбора контрастных схем изображения
Accu-chek перформа глюкометр комплект	Для обучающихся, имеющих ограниченные возможности здоровья
Специализированное рабочее место ЭЛНОТ 300	Для обучающихся, имеющих ограниченные возможности здоровья по зрению для обеспечения возможностью работы пользователя со звуковой, графической, текстовой и печатной информацией
Радиокласс Сонет-PCM РМ-1-1 (заушный индикатор)	Для обучающихся, имеющих ограниченные возможности здоровья по слуху для улучшения понимания звукового сигнала (человеческая речь, музыка) с сохранением его разборчивости
Оборудование, обеспечивающее мобильность лиц с ограниченными возможностями здоровья	
Кресло-коляска OrtonicaBase 100	Для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, для обеспечения беспрепятственного доступа в помещения ПГФА

7. Воспитательная работа

Образование является важнейшим стратегическим ресурсом развития современного российского общества, основой деятельности вуза в подготовке высококвалифицированных кадров, обладающих высокими профессиональными компетентностями, стремлением к постоянному обучению. Воспитание в современной образовательной среде определяется как деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающегося на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

Активная роль образовательно-воспитательного процесса в ПГФА проявляется в формировании гуманистического мировоззрения у обучающихся вуза через систему ценностно-смысовых ориентиров и установок, принципов и идеалов, взглядов и убеждений, отношений и критериев оценки окружающего мира, что в совокупности образует нормативно-регулятивный механизм их социальной и профессиональной деятельности.

В соответствии с редакцией Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273, действующей с 01.09.2021 г. В состав ОПОП ВО Включена рабочая программа воспитания обучающихся в ПГФА.

Материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы 18.03.01 Химическая технология

Перечень основного оборудования и используемого программного обеспечения для проведения лабораторного практикума, лекционных (семинарских) и практических занятий
Переносной нетбук MSI Wind (1 шт.), переносной проектор InFocus IN114xv (1 шт.), экран настенный (1 шт.) учебная мебель (стол студенческий (14 шт.), стул ученический (28 шт.), стул СМ7/22 "Серна" (сер.тк) (1 шт.), доска аудиторная 3-х створч. (1 шт.), шкаф для документов с замком (2 шт.), шкаф для документов открытый (1 шт.), стойка под теле-, видеоаппаратуру (1 шт.) Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC
Переносной ноутбук HP (1 шт.), переносной мультимедийный проектор Epson EMP-S3 (1 шт.), экран переносной на штативе (1 шт.), учебная мебель (стол ученический 6 рост.гкий (16 шт.), стул ученический СУ-2 (бр.гр.) (32 шт.), стул мягкий на метал.ножках (1 шт.), доска 33М 1000*1700. (1 шт.), шкаф для документов с замком (3 шт.), стеллаж (1 шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Процессор CPUSocket 775 IntelCeleron420 (1 шт.), терминал доступа (1 шт.), проектор Epson EMP-X3 (1 шт.), экран переносной на штативе (1 шт.), учебная мебель (стол лабораторный с электрозеткой (14 шт.), стул (28 шт.), доска для мела магнитная (1 шт.). Программное обеспечение общего назначения: MicrosoftWindows 7 (лицензия 46328301), MicrosoftOffice 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC
Процессор CPUSocket 775 IntelCeleron420 (6 шт.), персональная электронно-цифровая вычислительная машина общего назначения Intel (1 шт.), системный блок Intel C2Q (1шт.), монитор ASUS 17" VB172D (9шт.), терминальный клиент nComputingOfficestation (L230) (9шт.), учебная мебель (стол компьютерный 1600 (9 шт.), кресло (9 шт.), доска магнитно-маркерная (1 шт.). Программное обеспечение общего назначения: MicrosoftWindows 7 (23.08.2012), MicrosoftOffice 365 (23.08.2012), AdobePDFDC (23.08.2012)
Монитор Acer 19" V193 Abm Black 5ms (14 шт.), терминал N-Computing ,L230, расширенный, USB (14 шт.), терминал доступа (2 шт.), рабочая станция (1 шт.), учебная мебель (стол компьютерный (15 шт.), кресло (15 шт.), доска аудиторная (1 шт.). Программное обеспечение общего назначения: MicrosoftWindows 7 (лицензия 46328301), MicrosoftOffice 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Переносной ноутбук HP (1 шт.), переносной проектор Epson EMP-X3 (1 шт.), экран переносной на штативе (1 шт.), учебная мебель (стол письменный 100*600*750 (2 шт.), стул металл./каркас (2 шт.), столы лабораторные (18 шт), стул (36 шт.), доска аудиторная 1000*1700 (1 шт.). Оборудование специализированного назначения: шкаф вытяжной (2 шт.),шкаф вытяжной ШВ-УК-2Кг 9 (1шт), весы учебные (18 шт.) Программное обеспечение общего назначения: MicrosoftWindows 7 (лицензия 46328301), MicrosoftOffice 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Переносной ноутбук HP (1 шт.), переносной проектор Epson EMP-X3 (1 шт.), экран переносной на штативе (1 шт.), учебная мебель (стол лабораторный (6 шт.), табурет (29 шт.), стул металл./каркас (2 шт.), стол компьютерный (1 шт.). Оборудование специализированного назначения:-шкаф вытяжной (5 шт.), шкаф металл. (3 шт.), прибор для определения темп. плавления ПТП (М) (2 шт.), весы OhausSPS600F (до 6000 г*1г) (1 шт.) Программное обеспечение общего назначения: MicrosoftWindows 7 (лицензия 46328301), MicrosoftOffice 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Монитор ASUS 17»VB172D (2 шт.), ПЭВМ общего назначения Intel (2 шт.), проводной интернет, принтер HLaserJet 1020 (1 шт.), стол письменный 100*600*750 (2 шт.), кресло (2 шт.), стул, металл./каркас цвет черный (1 шт.), шкаф вытяжной ШВ-УК-2Кг (1 шт.), шкаф для документов (1 шт.), приставка элем. 90гр. Р68L левый 800*7 г (3 шт.), шкаф книжный (1 шт.). Оборудование специализированного назначения: весы VibraAJH-2200CE (1 шт.), весы учебные (18 шт.),латр учебный (1 шт.), секундометр (3 шт.), секундометр «АГАТ» (2 шт.), вакуумный ротационный испаритель ИР-1М-3 (1 шт.), встрихиватель для колб ЛАБ-ПУ-02 (5 шт.), магнитная мешалка (1 шт.), микроскоп монокулярный Биомед С-1 944330 (2 шт.), насос вакуумный 2НВР-0,1Д (1 шт.), шейкер ЛАБ-

ПУ-02 (1 шт.) Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Переносной Нетбук Lenovo IdeaPad S10 (1 шт.), переносной Проектор Epson EMP-X3 (1 шт.), мебель учебная (стол ученический (18 шт.), стул ученический (35шт.), стул «ИЗО» серый (1шт.), доска аудиторная (1шт.) Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC
Системный блок «Радар» в сборе (1шт.), монитор 17 HYUNDAI (M) (1шт.), процессор CPU Socket 775 Intel Celeron 420 (1шт.), принтер HP Laser Jet 1020 (1шт.), МФУ HP Laser Jet M 1120 (1шт.), шкаф для одежды (1шт.), кресло (1 шт.), стол письменный справа тумба с дверкой и выдвижной ящик (2шт.), стол компьютерный (2 шт.), стул (4шт.), тумба под аппаратуру с нишей (1шт.), шкаф – пенал для документов (4шт.) Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Стол для опытов (1 шт.), стол лабораторный с электророзеткой (2 шт.), стул ученический (5 шт.), шкаф для документов (1 шт.). Оборудование общего назначения: холодильник "Кодры" (1 шт.).
Проектор Epson EMP-X3 (1 шт.), экран настенный (1 шт.), ноутбук Acer Aspire 7738G (1 шт.), учебная мебель (стол (11 шт.), стул (32 шт.), доска меловая 150*100 (1 шт.) Оборудование специализированного назначения: микроскоп биологический световой Альтами 104 (15 шт.), микроскоп монокулярный Биомед С-2 944330 (15 шт.), механический дозатор Proline переменного объема 1-канальный 100-1000 мкл (1 шт.), баня водяная лабораторная 1-местная с электрической плиткой (1 шт.), штатив для пробирок, круглый, нерж, 12 мест (1 шт.), облучатель ОБН-150 (2 шт.) Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Персональная электронно-цифровая вычислительная машина общего назначения intel (2 шт.), монитор 17" (10 шт.), монитор 17" Viewsonic (14 шт.), монитор 17" TFT (3 шт.), терминальный клиент NcomputingOfficeStation (l230) (12 шт.), терминальный клиент NcomputingOfficeStation (l230) (14 шт.), доска интерактивная ScreenmediaIpboardJL-9000-101 (1 шт.), персональная электронно-цифровая вычислительная машина общего назначения intel (2 шт.), проектор Acer P5280 (1 шт.), веб-камера Defender C-090 0.3мпикс, встроенный микрофон, крепление на монитор, и (1 шт.), гарнитура PerfeoU-Talk. Usb (1 шт.), учебная мебель (стол эргономичный-комбинированный (19 шт.), стол (10 шт.), стул офисный (3 шт.), кресло (25 шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Стол с тумбой (2 шт.), стул офисный (3 шт.), шкаф металлический (1 шт.), холодильник "Бирюса-6/1" (2 шт.), прибор вакуумного фильтрования ПВФ-47/3Б (1 шт.), мановакуумметр ДА2010ф исп.В-100...0...300 (2 шт.), мановакуумметр МВПЗ-Уф-100...0...30 (2 шт.), прибор лабораторный аспиратор ПУ-1Б исп.1 со встроенным аккумулятором (1 шт.), прибор "Денси-Ла-Метр" (1 шт.), набор электронных учебно-наглядных материалов (включающих таблицы, схемы, иллюстрации и др.), переносные наглядные учебные материалы в виде плакатов, таблиц и др.
Переносной ноутбук Acer Aspire 5738G (1 шт.), переносной мультимедийный проектор Epson EMP-S3 (1 шт.), экран настенный (1 шт.) учебная мебель (стол ученический (16шт.), стул жесткий (31 шт.), доска аудиторная 3-х створч. (1 шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC
Стол ученический (8 шт.), стул жесткий (3 шт.), стул кож. зам (11 шт.), доска аудиторная 3-х створч. (1 шт.). Переносной ноутбук AcerAspire 5738G (1 шт.), переносной мультимедийный проектор Epson EMP-S3 (1 шт.), переносной экран настенный проекционный (1 шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Сканер Canon CanoScan LiDE 110 (1шт.); принтер HP LJ P 1505 (1шт.); системный блок «Радар» в сборе (1 шт.); Автоматизированное рабочее место; (Системный блок и монитор); терминал доступа (1 шт.); принтер «Куосега»; копировальный аппарат - FS-118 ; информационная машина для организации учебного процесса, переносной ноутбук Acer Aspire 5738G (1 шт.), переносной мультимедийный проектор Epson EMP-S3 (1 шт.), стол 2-х тумбовый (1 шт.), + стол учителя, стул металл. черн. ткань (2 шт.), крес-

ло Билл (1 шт.), кресло ткань черн. (3 шт.), шкаф для документов (4 шт.); стол для заседаний ; стол для компьютера угловой;
Переносной Нетбук Lenovo IdeaPad S10 (1 шт.), переносной Проектор Epson EMP-X3 (1 шт.), учебная мебель (парта ученическая. Каркас черный (18 шт.), стул ученический светлый (36 шт.), стул «ИЗО» (1шт.), доска аудиторная (1 шт.)
Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Переносной Нетбук Lenovo IdeaPad S10 (1 шт.), переносной Проектор Epson EMP-X3 (1 шт.), мебель учебная (стол ученический 2-х местный (16 шт.), стул ученический (38 шт.), стул «ИЗО» черный (1 шт.), доска аудиторная (1 шт.)
Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Системный блок Celeron-D 346 (1шт.), мобильная белая вращающаяся доска 1800*1200 (1 шт.), проектор BenQMX720 (1шт.) учебная мебель (парта ученическая (10 шт.), стол однотумбовый (1 шт.), стул (23 шт.).
Программное обеспечение общего назначения: MicrosoftWindows 7 (лицензия 46328301), MicrosoftOffice 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Переносной ноутбук HP (1 шт.), переносной проектор Epson EMP-X3 (1 шт.), экран переносной на штативе (1 шт.), стол письменный 100*600*7509 (2 шт.), стул (30 шт.), доска аудиторная 1000*1700 (1шт.), гостинная №1 (1шт.), стул металл./каркас,ткань,цв. Черный (2шт.).
Оборудование специализированного назначения: шкаф вытяжной (1шт.), плитка эл.большая с регулятором (1шт.).
Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие РПД: рН метр (3шт.), сахориметр СУ-5 (2шт.), кондуктометр НИ 8733 (4шт.), кондуктометр (1шт.), потенциометр эл. (1шт.), потенциометр –ионометр ЭВ-74 (3шт.), штатив лабор.
Стойка (3шт.), штатив Бунзена (2шт.), рефрактометр(карат)(1шт.), рефрактометр ИРФ-454 (3шт.).
Программное обеспечение общего назначения: MicrosoftWindows 7 (лицензия 46328301), MicrosoftOffice 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Переносной проектор Epson EMR-S42 (1 шт.), переносной ноутбук HP (1 шт.), переносной экран настенный (1 шт.), учебная мебель (стол рабочий (11 шт.), стул ISOchrom (22 шт.)).
Оборудование специализированного назначения: дозиметр ДИ-22в (1 шт.), дозиметр ДИ-22в (1 шт.), измеритель дозы ИД-1(1 шт.)
Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Табурет для учебной аудитории (34шт.), доска аудиторная 1000*1700 (1шт.), переносной проектор Epson EMP-X3 (1шт.), экран переносной на штативе (1шт.), переносной ноутбук HP (1 шт.), холодильник РФ 92 (1шт.).
Оборудование специализированного назначения: весы учебные (5шт.), стол лабораторный (4шт.), шкаф сушильный (1шт.), шкаф сушильный ШСС-80 (1шт.), баня водяная с эл.нагр.ЛПБ-ТБ-4 (3шт.), баня вод.мед.малая(1шт.), колориметр КФК-2 (1шт.), плитка эл. 1комфорка(1шт.), электроплитка Irit IR-8004 (1шт.), электропл.однокомф. ЭПШ 1-08/220 (1шт.), центрифуга ОПН-3 (1шт.), прибор темп. плав. ПТП (2шт.)
Программное обеспечение общего назначения: MicrosoftWindows 7 (лицензия 46328301), MicrosoftOffice 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Переносной ноутбук Toshiba Satellite (1 шт.), мультимедийный проектор Epson EMP-S3 (1 шт.), экран настенный 150*150 (1шт.), учебная мебель (полка-стойка двойная (1шт.), стол для заседаний (4 шт.), табурет (6 шт.) холодильник «Бирюса-6\1» однокамерный (1шт.), баня водяная комбинированная БКЛ (2шт.), весы ВЛТ 6100-П (2шт.), дозатор 1-канальный 100-1000мкл (1шт.), дозатор 1-канальный 1000-5000мкл (1шт.), дозатор 1-канальный 2-20мкл (1шт.), дозатор 8-канальный 50-300мкл (1шт.), дозатор одноканальный механичес. переменного объема 0,5-10мкл (2шт.), микроскоп «Биомед-6» (1шт.), облучатель хром. УФС 365 (1шт.), лабораторный иономер И-160 МИ, универсальный анализатор влажности «Эвлас-2М».
Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.
Переносной ноутбук Toshiba Satellite (1 шт.), мультимедийный проектор Epson EMP-S3 (1 шт.), экран настенный 150*150 (1шт.), учебная мебель (моноблок двухместный (16 шт.), доска аудиторная

<p>1500*1000 (1 шт.), стол лабораторный с навесной полкой (1шт.), табурет (4шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p> <p>Полка - стойка двойная (700*250*900) (1шт.), стол для заседаний с полкой (2шт.), стул для посетителей (2шт.), шкаф вытяжной (1шт.), холодильник "Бирюса-6/1" (1шт.), холодильник РФ 92 (1шт.), вакуумный ротационный испаритель ИР-1М-3 (2шт.), весы лабораторные электронные (1шт.), иономер И – 160 (1шт.), РН-метр-иономер «И – 500» (1шт.), термостат ТС – 1/20 СПУ (1шт.), устройство перемешивающее ПЭ-8310(1шт.), шкаф сушильный ШСУ – М (2шт.), набор электронных учебно-наглядных материалов (включающих таблицы, схемы, иллюстрации и др.), переносные наглядные учебные материалы в виде плакатов, таблиц и др.</p>
<p>Спортивный зал</p> <p>Оборудование общего назначения: Акустическая система BEHRINGER B 300 (2 шт.), Шведская стенка 2.8 м (90, 0.8 м, 0.8) (8 шт.), Электр. табло – Полигон (1 шт.), Табло времени атаки (1 шт.), Секундомер (5 шт.).</p> <p>Оборудование специализированного назначения: Вышка судейская волейбольная (1 шт.), Ворота футбольные с сеткой (2 шт.), Гимнастическая стенка с турником (4 шт.), Сетка волейбольная тренировочная KvRezac (1 шт.), Кольцо б/б с амортизатором (2 шт.), Щит баскетбольный (2 шт.), Коврик гимнастический (10 шт.), Коврик гимнастический 60/180(10 шт.), Мяч баскетбольный № 6 (15 шт.), Мяч баскетбольный №7 (15 шт.), Мяч медбол 2 кг (20 шт.), Мяч футзальный № 4 (3 шт.), Палка гимнастическая (15 шт.), Скамейка гимнаст. (10 шт.), Скакалка простая (10 шт.), Скакалка со счетчиком (10 шт.), Лыжи пластиковые (30 шт.), Ботинки лыжные на платформе (30 шт.).</p>
<p>Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствия – в соответствии с договором оказания услуг от 31 августа 2020 года №01/08- 2020, заключенным между ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России и Пермской краевой организацией Общественно-государственного объединения Всероссийского физкультурно-спортивного общества «Динамо» о предоставлении стадиона, в том числе открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий, стрелкового тира для проведения занятий</p> <p>Стрелковый тир – в соответствии с договором оказания услуг от 31 августа 2020 года №01/08- 2020, заключенным между ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России и Пермской краевой организацией Общественно-государственного объединения Всероссийского физкультурно-спортивного общества «Динамо» о предоставлении стадиона, в том числе открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий, стрелкового тира для проведения занятий</p>
<p>Монитор Acer 19 V193 Abm Black (1 шт.), персональная электронно-цифровая вычислительная машина общего назначения Intel (1шт.), мультимедийный проектор Epson EMR-S3 (1шт.), проектор Epson EMR-X3 (1шт.), нетбук Lenovo Ideal Pad 10 (5 шт.), ноутбук HP (1 шт.), экран переносной на штативе (1шт.), стул для посет., Удлинитель УК29 з/к 4-местный с термозащитой.</p> <p>Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p>
<p>Переносной ноутбук HP (1 шт.), переносной проектор Epson EMP-X3 (1 шт.), экран переносной на штативе (1 шт.), учебная мебель (стол лабораторный (20 шт), стул СТУ1 КР №6 (20 шт.), стол письменный 100*600*750 (1 шт.), тумба (450*430*650) 1 шт.), шкаф для документов (3шт.). Оборудование специализированного назначения: баня водяная лабораторная 1-местная с электрической плиткой (1шт.), микроскоп монокулярный Биомед С-1 встроен. осветитель 944330 (1 шт.), микроскоп (Китай) (2 шт.), фотометр «КФК-3» (3 шт.), фотометр «КФК-3-01-ЗОМ3»(1 шт.), рефрактометр ИРФ-452 Б2М с гос. поверкой.(2 шт.), рефрактометр ИРФ-454 Б2М (1 шт.), штатив лабораторный универсальный ШФР-ММ (15 шт.), штатив для пробирок на 10 гнезд полимерный ШЛПП-10 (20 шт.), шкаф сушильный (1 шт.), весы аптечные BCM-1,0 (1 шт.), весы аптечные BCM-5,0 (5 шт.), камера хроматографическая для пластин 15x15 см с крышкой (Минимед Россия) (1 шт.), камера хроматографическая для пластин 15x15 см (2 шт.), центрифуга (1 шт.), мешалка магнитная ММ-5 В (1 шт), весы аналитические VIBRA AF-R220CE. 220 x 0.0001 (1 шт.), иономер И-160МП (1 шт.), РН-метр (1 шт.), шкаф вытяжной (4 шт.).</p> <p>Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p>
<p>Переносной ноутбук HP (1 шт.), переносной проектор Epson EMP-X3 (1 шт.), экран переносной на штативе (1 шт.), учебная мебель (стул СТУ1 КР №6 (25шт.), стол письменный 1200*600*750 (1 шт.), стол лабораторный (20 шт),</p> <p>Оборудование специализированного назначения: баня водяная лабораторная 1-местная с электрической плиткой (1шт.), микроскоп монокулярный Биомед С-1 встроен. осветитель 944330 (1 шт.), микроскоп</p>

(Китай) (2 шт.), фотометр «КФК-3» (3 шт.), фотометр «КФК-3-01-ЗОМЗ» (1 шт.), рефрактометр ИРФ-452 Б2М с гос. поверкой (2 шт.), рефрактометр ИРФ-454 Б2М (1 шт.), шкаф вытяжной (9шт.), штатив лабораторный универсальный ШФР-ММ (15 шт.), штатив для пробирок на 10 гнезд полимерный ШЛПП-10 (20 шт.), шкаф сушильный (1 шт.), весы аптечные ВСМ-1,0 (1 шт.), весы аптечные ВСМ-5,0(5 шт.), камера хроматографическая для пластин 15x15 см с крышкой (Минимед Россия) (1 шт.), камера хроматографическая для пластин 15x15 см (2 шт.), центрифуга (1 шт.), мешалка магнитная ММ-5 (1 шт.), весы аналитические VIBRA AF-R220CE. 220 x 0.0001 (1 шт.), иономер И-160МП (1 шт.), РН-метр (1 шт.), шкаф вытяжной (3 шт.)

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

Компьютер Unit (клавиатура Fox, манипулятор типа "Мышь" Fox, монитор Acer) – (15 шт.), интерактивный комплект Promethean (проектор, кабель питания, пульт дист. упр-я, инструкция (1шт.), учебная мебель (стол компьютерный цвет бук (24 шт.), стул офисный для компьютерного класса (26 шт.), стол для преподавателя-(1шт.)

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

Системный блок Celeron-D 346 –(1шт.), доска интерактивная I PBOArd IL-900-101-(1шт.), проектор BenQ MX720 (1шт.) учебная мебель (стол аудиторный –(18шт.), стул аудиторный – (36шт.)

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

Доска аудиторная маркерная (1шт.), экран настенный (1шт.), монитор ASUS 19" VB191T (1шт.), монитор ASUS 19" VB191T (1шт.), монитор 17" ViewSonic (1шт.), монитор ASUS 17" VB172D (1шт.), монитор ASUS 17" VB172D (1шт.), монитор ASUS 17" VB172D (1шт.), переносной ноутбук Toshiba (1шт.), системный блок Intel C2Q (1шт.), терминальный клиент nComputing Office station (L230) (4 шт), терминал N-Computing ,L230, расширенный, USB (1шт.), копировальный аппарат FS-1118 (1шт.), многофункциональное устройство Kyocera FS-1035MFP/DP (1шт.), проводной интернет, доступ к ЭИОС, тумба под картотеку (1шт.), стеллаж книжный (9шт.), стол-кафедра (1 шт.), стол-парта (27 шт.), стул п/м (57 шт.), кресло (6 шт.)

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

Программное обеспечение специализированного назначения: АИБС MARK-SQL 1.9 (MARC21)

Стол (2 шт.), стул Венус (1 шт.), холодильник НОРД (1 шт.).

Оборудование специализированного назначения:аквадистиллятор электрический ДЭ-4-02 "ЭМО" (1 шт.), весы АЖ-220СЕ (1 шт.), стерилизатор паровой ВК-30-01 (1 шт.), прибор лабораторный аспиратор ПУ-1Б исп.1 со встроенным аккумулятором (1 шт.), облучатель бактерицидный (1 шт.), шкаф сушильно-стерилизационный (1 шт.).

Оборудование специализированного назначения: - Термостат ТС-1/80 СПУ (1001) (2 шт.).

Стол с тумбой (2 шт.), стул Венус (15 шт.), шкаф для хранения расходных материалов (1 шт.), холодильник "Бирюса-6" (1 шт.), печь микроволновая SAMSUNG CE-283 GHR (1 шт.), бокс ламинарный БАВп-01"Ламинар-С"(1 шт.), микроскоп Биомед С-2 (2 шт.), дозатор 1- кан. Эк-ОП-10-100 мкл (1 шт.), дозатор 1- кан. Эх-ОП-20-200 мкл (1 шт.), прибор "Денси-Ла-Метр" (1 шт.), облучатель ОБН-150 (1 шт.), РН-метр РН 150 МИ со штативом (1 шт.),

Стол с выт. устройств (1 шт.), стол для опытов (1 шт.), стул Венус (1 шт.), шкаф для гот. пит.средств (1 шт.), весы лабораторные ВМ-153 (1 шт.), плита электрическая (1шт.), холодильник "Полюс" (1 шт.), РН-метр РН 150 МИ со штативом (1 шт.), облучатель ОБН-75 (1 шт.), гигрометр ВИТ- II (16-40С) (1 шт.).

Доска интерактивная ScreenMedia IPBoard JL-9000-101 (1 шт.), проектор Acer P5280 (1 шт.), монитор 17 «LG LCD silver-black (1шт.), системный блок (1шт.), стол островной, пов. химстойкий пластик (6 шт.), стол рабочий вишня (1 шт.), кресло б/подлокотников (20 шт.), стул (1шт.), табурет (10 шт.), надстройка над столом металлическая (1100*200*520) (2шт.), прибор ВП – 12А для сыпучих материалов (1шт.), прибор для измерения твердости таблеток (1шт.), прибор для исследования дробления свечей (1шт.), тестер распадаемости таблеток ERWEKA модель

ZT 223 (1шт.), прибор для твердофазной экстракции (1шт), мясорубка электрическая (1шт), компрессор УК-1М, шкаф сушильный (1шт.), мешалка магнитная от поль (1шт.), термостат (1шт.), таблеточная машина (1шт)

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

Демонстрационное оборудование: таблеточная машина (1шт.)

Переносной проектор Epson EMP-S3 (1шт.), переносной ноутбук Toshiba (1шт.), экран переносной

<p>настенный 150*150 (1 шт.) корпус шкафа АВ(1шт.), кресло б/подлокотников к/з черный (10шт.), надстройка над столом металлическая (1100*200*520) (1шт.), стол для заседаний с полкой (7 шт.), стул ученический СУ-2(бр.гр) (14шт.), табурет (4шт., 01.01.2011) шкаф (1шт.), весы ВА 4М технические аптечные (2 шт.), термостат ТС – 1/20 СПУ (1шт.), шкаф сушильный ШСУ – М (1шт.), мешалка магнитная от поль (1шт.), весы торсионные 1000г (2шт.), дозатор автомат (1шт.) Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p>
<p>Переносной проектор Epson EMP-S3 (1шт.), переносной ноутбук Toshiba (1шт.), экран переносной настенный 150*150 (1 шт.), компьютер Celeron 2000 (1шт.), монитор ASUS 17 «V13172D» (9 шт.), принтер НР (1шт.), системный блок Intel (1 шт.), мебель (стол компьютерный (9 шт.), кресло (9 шт.), проводной интернет.</p>
<p>Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p>
<p>Мебель (кресло (1шт.), пристав. элемент 90гр. Р68L левый (2шт.),стол рабочий S814 (2шт.), стол письменный (1шт.), стол искусственная кожа (3шт.). шкаф для документов (4шт.), шкаф для одежды глубокий GR2 (1шт.)). Монитор 17 «LG LCD silver-black (1шт.), системный блок (1шт.), холодильник Stinol (1шт.), вебкамера DEFENDER (1шт.). Оборудование специализированного назначения: микрометр (1шт.), рефрактометр ИРФ-454 (3шт.), секундомер (3шт.), устройство перемешивающее ПЭ-8310 (2шт.), УФ облучатель (1шт.), электроплитка Irit IR-8004 (3шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC, набор электронных учебно-наглядных материалов (включающих таблицы, схемы, иллюстрации и др.), переносные наглядные учебные материалы в виде плакатов, таблиц и др.</p>
<p>Экран настенный (1 шт.), проектор BenQ MX720 (1 шт.), рабочая станция - процессор (1 шт.), учебная мебель (стол демонстрационный (1 шт.), стол студенческий* (15 шт.), шкаф с тумбой (2 шт.), стул п/м (1 шт.), табурет (30 шт.), доска маркерная (1 шт.).</p>
<p>Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p>
<p>Экран переносной на штативе (1 шт.), проектор InFocus IN114xv (1 шт.), переносной ноутбук НР (1 шт.), учебная мебель (стол демонстрационный (1 шт.), стол ученический 2-х местный (ПВХ) бгр. (8 шт.), табурет, сиденье кож/зам, мет/каркас (14 шт.), стул п/м (2 шт.), доска магнитная (1 шт.), шкаф вытяжной (1 шт.), микроскоп "Биомед-6" (1 шт.), шейкер лабораторный ELMiS-3L.A10 (1 шт.).</p>
<p>Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p>
<p>Стол письменный (1 шт.), надстройка к столу (1 шт.), шкаф технологический (2 шт.), рабочее место лаборанта (1 шт.), шкаф для хранения химических реактивов ШР-400/5 (1 шт.), стул (1 шт.), рабочее место ТСХ (1 шт.), холодильник «STINOL RE-305» А 008 двухкамерный (1 шт.).</p>
<p>Оборудование специализированного назначения: Облучатель хроматографический УФС-365 (1 шт.) электрический мармит (3 шт.).</p>
<p>Стол для лаборанта (1 шт.), стол угловой компьютерный (1шт.), стол журнальный (1 шт.), шкаф с тумбой-вытяжной шкаф (1 шт.), шкаф для документов (1 шт.), стул офисный, метал/каркас, сиденье кож/зам (1 шт.), табурет (3 шт.), стул поворотный «Престиж» (1шт.), монитор 17" (1 шт.), модем USR Courier int.33600 (1 шт.), системный блок RADAR в сборе (1 шт.), факс Panasonic (1 шт.), многофункциональное устройство Brother 7030 (1 шт.).</p>
<p>Оборудование специализированного назначения: весы учебные (1 шт.), весы лабораторные ВМ-153 (1 шт.), микроскоп ученический (2 шт.), фотоаппарат цифровой Panasonic DMC-NZ 20 ЕЕ-K* (1шт.), шкаф сушильный учебный ШСУ* (1 шт.).</p>
<p>Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p>
<p>Стол для аналитических весов (2 шт.), стол для разлива и укупорки (4 шт.), стол лабораторный для физических исследований (3 шт.), стол для титрования (1 шт.), стол компьютерный СК-1 (1 шт.), стол с вытяжным устройством (2 шт.), стул п/м (4 шт.), стул (1 шт.), табурет метал/каркас, сиденье кож/зам. (3 шт.), табурет (1 шт.), шкаф материальный (1 шт.), шкаф для реактивов (2 шт.), шкаф для посуды (1 шт.), холодильник «Бирюса-6» (1 шт.), холодильник «Стинол-205» (1 шт.), коммутатор D-LinkDes-1005A* (1 шт.), источник бесперебойного питания APC250W* (1 шт.), источник бесп. питания BACK-UPS RS500VA (1 шт.), принтер НР LaserJet* 1020 (1 шт.), монитор 17" (1 шт.), персональная электронно-цифровая вычислительная машина общего назначения Intel (процессор) (1 шт.), компьютер Pentium III 866 MHz</p>

<p>FCPGA* (1шт.), системный блок RADAR в сборе (1 шт.), монитор Acer 19" V193 AbmBlack 5ms (1 шт.), принтер (лазерный) Pantum P2207 (1 шт.), ИБП PowerComImperial IMD-825AP* (1 шт.). Оборудование специализированного назначения: весы лабораторные электронные ВЛТ-1500-П* (1 шт.), нагревательная платформа LoiP LS-110* (1 шт.), центрифуга лабораторная ОПн-8* (1 шт.), мешалка магнитная (2 шт.), весы аналитические (1 шт.), весы аналитические лабораторные электронные ADHR-150AG (1 шт.), полу микроскопометр К-7400 (1 шт.) с принтером к прибору (1 шт.), иономер лабораторный с термодатчиком и pH комбинированным электродом pH метр Эксперт-001-3рН* (1 шт.), шкаф сухожаровой ЕИ-53 (1 шт.), двухлучевой сканирующий спектрофотометр UV-1800, Shimadzy со специализированным ПО (1 шт.), фотометр фотоэлектрический КФК-3-01 ЗОМС* (1 шт.), тестер растворимости "Erweka DT 827" (1 шт.), инфракрасный спектрометр с преобразованием Фурье, IRAffinity-1S Shimadzy со специализированным ПО (1 шт.), пресс гидравлический ручной (для ИК-спектроскопии_ ПГР 400 (10т) (1 шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p>
<p>Стол врача (2 шт.), стол лаб. с раковиной (1 шт.), стол медсестры (3 шт.), стол с вытяжным устройством (1 шт.), стол лабораторный С-22ПТ (1 шт.), шкаф для посуды (1 шт.), шкаф настольный ШН-2 (1 шт.), стул п/м (6 шт.), табурет, сиденье кож/зам, мет/каркас (2 шт.), системный блок СБК UNIT № 1 «Юнит-компьютер» (1 шт.), компьютер Celeron-D 326 (1шт.), процессор CPU Socket 775 Intel Celeron420 (1 шт.), принтер HP LY 1200 (1 шт.), принтер лазерный Laser HP LY 1020 (1 шт.), ИБП PowerComImperial IMD-1025AP (1 шт.), монитор 17" ViewSonic (1 шт.), монитор17" Samsung 796 NB (CNJBH) (1 шт.), коммутаторDes-1008АД-Link (1 шт.). Оборудование специализированного назначения: газовый хроматограф "Хроматэк-Кристалл 5000" со специализированным ПО (1 шт.), хроматограф " Кристалл -2000М со специализированным ПО " (1 шт.), анализатор наркотических и сильнодействующих лек.средств Agilent7890A (1 шт.), насос пластинчато-роторный (1 шт.), баня ультразвуковая для растворения веществ УЗВ-9,5 ТТИ (1 шт.), весы электронные* (1 шт.), дозатор равновесного пара (1 шт.), генератор водорода 16.600 ОСЧ (1 шт.), испаритель одноканальный ПЭ-2300 (1 шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p>
<p>Стол однотумбовый с подвесными ящиками (2 шт.), стол для лаборанта (1 шт.), шкаф вытяжной ШВ-МН-3кг (2 шт.), стул "Венский", металл/каркас,сиденье кож/зам (4шт.), баллон (1 шт.), компьютер 486 ДХ4-100* (1шт.), монитор 17" (1 шт.), принтер лазерный HPLaserJet 1020* (1 шт.). Оборудование специализированного назначения: атомно-абсорбционный спектрометр МГА-915М со специализированным ПО (1 шт.), приставка ртутно-гидридная РГП-915 (1 шт.), весы лабораторные ВМ-153 (1 шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p>
<p>Стол медсестры (1 шт.), стол для работы студентов (2 шт.), стул "Венский", металл/каркас, сиденье кож/зам (4 шт.), монитор 17" ViewSonic (1 шт.), системный блок (1 шт.), ноутбук HP ViewSonic (1 шт.). Оборудование специализированного назначения: аналитический комплекс Милихром А-02 на базе высокоэффективного жидкостного хроматографа со специализированным ПО (1 шт.), аналитический комплекс Милихром А-02 с принтером LexmyRR Z-32 со специализированным ПО (1 шт.), морозильник «DW-86L 338 Haier» (1 шт.) с источником бесперебойного питания 26.20.40.110-00000001 (1 шт.), центрифуга лабораторная «Orto Alresa» (1 шт.), холодильник «Саратов-451» (1 шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p>
<p>Стол для разлива и укупорки (1 шт.), стол с вытяжным устройством (1 шт.), стул офисный, метал/каркас, сиденье кож/зам (2 шт.), табурет, сиденье кож/зам, мет/каркас (2 шт.), процессор CPUSocket 775 IntelCeleron420 (1 шт.), системный блок Celeron-D346 (1шт.), системный блок в сборе RADAR (1 шт.), монитор 17" (1 шт.), монитор 19,5" (1 шт.), принтер HP LaserJet 1020 (1 шт.), принтер HP LaserJet 1000 (1 шт.). Оборудование специализированного назначения: шкаф сушильный «СЭШ-3М», анализатор вольтамперометрический TA-Lab (1 шт.), фотоминерализатор «МУФ» (1 шт.), камера Горяева (2 шт.), устройство для определения пористости хлеба по методу Завьялова (1 шт.), кондуктометр лабораторный «Анион-4120», иономер лабораторный с термодатчиком и pH-комбинированным электродом «Эксперт-001-3рНрНметр» (1 шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC</p>
<p>Стол угловой (1 шт.), стол рабочий (4 шт.), стол журнальный (3 шт.), шкаф навесной (3 шт.), шкаф угловой (1 шт.), стулья п/м (7 шт.), кресло (3 шт.), информационная машина для организации учебного про-</p>

цесса (процессор) (1 шт), копир\принтер\сканер КМА CANON IR 1022A (1 шт.), монитор ASUS 17" VB172D (2 шт.), монитор ASUS 19" VB191T (1 шт.), монитор 17" ViewSonic (2 шт.), монитор 17" (1 шт), терминальный клиент nComputing Office station (L130) (2 шт.), терминальный клиент nComputing Office station (L230) (2 шт.), терминал доступа (1 шт.), проводной интернет, доступ к ЭИОС. Фотоэлектроколориметр КФК-2 (1 шт.), колориметр КФК-3 (1 шт.), весы лабораторные равноплечие ВЛР-200 (1 шт.), оборудование «Комплекс систем «TOXI-Lab».

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием (ауд. 49).

Стол для разл. и укуп (2 шт.), стол медсестры (2 шт.), стол лабораторный с навесной полкой (1 шт.), стол моечный С-5ПА-10 (1 шт.), шкаф вытяжной ШВ-УК-1LG (1 шт.), стул офисный, метал/каркас, сиденье кож/зам (2 шт.), табурет, сиденье кож/зам, мет/каркас (2 шт.), баллон (1 шт.),принтер HP LaserJet 1018 (1 шт.), системный блок Asus P8H77-V* (1 шт.), монитор 17" (1 шт.), источник бесперебойного питания АЗС 250W* (1 шт.), источник бесперебойного питания 6000VA/4800W CyberPower OLS 6000EC OnlineTower (1 шт.), манометр кислородный (2 шт.).

Оборудование специализированного назначения: хроматограф "Шимадзу" (1 шт.), хроматомасс-спектрометр жидкостный с тройным квадруполем* (1 шт.), система для вакуумной фильтрации, стекло, 47/50 мм (насос лабораторный вакуумный) (1 шт.), шейкер LabDancer (1 шт.), шейкер ЛАБ-ПУ-04 (1 шт.), центрифуга СМ-50 (1 шт.), ультразвуковая ванна «Сапфир» ТТЦ* (1 шт.), вакуумный манифолд для ТФЭ на 10 картриджей с подставкой для 16 мм пробирок (1 шт.).

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 365, Adobe PDF DC.

Табурет для учебной аудитории (34шт.), доска аудиторная 1000*1700 (1шт.), переносной проектор Epson EMP-X3 (1шт.), экран переносной на штативе (1шт.), переносной ноутбук HP (1 шт.), холодильник РФ 92 (1шт.).

Оборудование специализированного назначения: весы учебные (5шт.), стол лабораторный (4шт.), шкаф сушильный (1шт.), шкаф сушильный ШСС-80 (1шт.), баня водяная с эл.нагр.ЛПБ-ТБ-4 (3шт.), баня вод.мед.малая(1шт.), колориметр КФК-2 (1шт.), плитка эл. 1комфорка(1шт.), электроплитка Irit IR-8004 (1шт.), электропл.однокомф. ЭПШ 1-08/220 (1шт.), центрифуга ОПН-3 (1шт.), прибор темп. плав. ПТП (2шт.)

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

Проектор Epson EMP-X3 (1 шт.), экран настенный (1 шт.), ноутбук Acer Aspire 7738G (1 шт.), учебная мебель (стол (11 шт.), стул (32 шт.), доска меловая 150*100 (1 шт.)

Оборудование специализированного назначения: микроскоп биологический световой Альтами 104 (15 шт.), микроскоп монокулярный Биомед С-2 944330 (15 шт.), механический дозатор Proline переменного объема 1-канальный 100-1000 мкл (1 шт.), баня водяная лабораторная 1-местная с электрической плиткой (1 шт.), штатив для пробирок, круглый, нерж, 12 мест (1 шт.), облучатель ОБН-150 (2 шт.)

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

Стол с тумбой (2 шт.), стул офисный (3 шт.), шкаф металлический (1 шт.), холодильник "Бирюса-6/1" (2 шт.), прибор вакуумного фильтрования ПВФ-47/3Б (1 шт.), мановакуумметр ДА2010ф исп.В-100...0...300 (2 шт.), мановакуумметр МВПЗ-Уф-100...0...30 (2 шт.), прибор лабораторный аспиратор ПУ-1Б исп.1 со встроенным аккумулятором (1 шт.), прибор "Денси-Ла-Метр" (1 шт.), набор электронных учебно-наглядных материалов (включающих таблицы, схемы, иллюстрации и др.), переносные наглядные учебные материалы в виде плакатов, таблиц и др.

Переносной мультимедийный проектор Epson EMP-S3 (1 шт.), переносной экран настенный (1 шт.), переносной ноутбук Toshiba (1 шт.), учебная мебель (стол лабораторный (18 шт.), табурет для учебной аудитории (30шт.), стол письменный (2 шт.), стул черный (2шт.), доска аудиторная 1000*1500 зел (1шт.)), шкаф для лабораторной посуды (2 шт.), баня водяная лабораторная 1-местная с электрической плиткой (2шт.), плитка электрическая 2-х комфорочная (1 шт.), микроскоп монокулярный Биомед С-1 (2 шт.), фотометр "КФК-3-01" (1 шт.), фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-3ОМ3(1 шт.), рефрактометр ИРФ-454 (9 шт.), спектрофотометр СФ-46(1 шт.), поляриметр П-161(3 шт.), поляриметр ИГТ-01(3 шт.), прибор для определения температуры плавления ПТП (М)(3 шт.), прибор РН-метр 150(2 шт.), шкаф вытяжной (2шт.), штатив для пробирок на 10 гнезд полимерный ШЛПП-10 (25 шт.), весы аптечные BCM-1,0 (3 шт.), весы аптечные BCM-5,0 (1 шт.), весы BCM 5/2 (5 шт.), весы аналитические VIBRA AF-R220CE. 220 x 0.0001 (2

шт.), гири Г-4-111,10 (1шт.), гири миллиграммовые (10мг-500 мг) (5шт.), весы ВСМ 1/2 (9шт.), весы ВСМ 5/2 (10 шт.), весы ВСМ-5 (5шт.), ионометр (1 шт.), РН-метр (2 шт.), рефрактометр (1шт.).
Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

Стол письменный двухтумбовый (1 шт.), стол письменный (1 шт.), шкаф металлический (1 шт.), стул черный (3 шт.), монитор ASUS 17" VB172D (1 шт.), Системный блок Celeron-D346 (1 шт.), шкаф для лабораторной посуды (1 шт.)

Проектор Acer P1266i (1 шт.), переносной экран на штативе (1 шт.), переносной проектор inFocus IN114xv (1шт), портативный компьютер Ноутбук Lenovo V130-151GM (1шт), учебная мебель (стол демонстрационный рабочий (4 шт.), стол однотумбовый (2 шт.), стол лабораторный (2), стул ученический (25 шт.), стул (3шт.), табурет (10), шкаф закрытый (3шт.)), весы аптечные ВСМ-5,0 (16 шт.), весы аптечные ВСМ-1,0 (2 шт.), весы аптечные ВСМ-100,0 (2 шт.), весы ВА-4М аптечные лабор. (3 шт.), весы полуавтоматическая калибровка (1шт), разновес миллиграммовый (16 шт.), бюроочная система (4 шт.), баня водяная лабораторная 1-местная с электрической плиткой (1 шт.), лампа для плавления мазевых основ (1 шт.), электроплитка МИГ (1 шт.), вертушка (стойка) настольная на 3 поддона (6 шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC. Для проведения занятий используется набор электронных учебно-наглядных материалов (включающих таблицы, схемы, иллюстрации и др.), переносные наглядные учебные материалы в виде плакатов, таблиц и др.

Переносной проектор inFocus IN114xv (1 шт.), портативный компьютер Ноутбук Lenovo V130-151GM (1 шт.). Учебная мебель оборудование для ассистентской комнаты (2 шт.), столик-тележка для перевозки химореактивов (1 шт.), стол однотумбовый (1 шт.), стул (15 шт.), стул ученический (5шт), шкаф закрытый (3шт), весы аптечные ВСМ-5,0 (16 шт.), весы аптечные ВСМ-1,0 (2 шт.), весы аптечные ВСМ-100,0 (2 шт.), весы ВА-4М аптечные лабор. (2 шт.), разновес миллиграммовый (16шт), Вертушка настольная (4 шт.), бюроочная система (1 шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC. Для проведения занятий используется набор электронных учебно-наглядных материалов (включающих таблицы, схемы, иллюстрации и др.), переносные наглядные учебные материалы в виде плакатов, таблиц и др.

Переносной мультимедийный проектор Epson EMP-S3 (1 шт.), экран настенный (1 шт.), ноутбук Toshiba (1 шт.), учебная мебель (стол лабораторный (18 шт.), табурет для учебной аудитории (30шт.), стол письменный (2 шт.), стул черный (2шт.), доска аудиторная 3,0*1,5 (1шт.)), шкаф вытяжной (2 шт.), баня водяная 1-местная (2шт.), плитка электрическая 2-х комфорочная (1 шт.), микроскоп монокулярный Биомед С-1 (2шт.), фотометр "КФК-3-01" (2шт.), рефрактометр ИРФ-454 Б2М с гос.поверкой.(4шт.), штатив для пробирок на 10 гнезд полимерный ЩЛПП-10 (25 шт.), весы аптечные ВСМ-1,0 (3 шт.), весы аптечные ВСМ-5,0 (1 шт.), весы ВСМ 5/2 (5 шт.), весы аналитические VIBRA AF-R220CE. 220 x 0.0001 (2 шт.), гири Г-4-111 (10 шт.), весы лабораторные ВМ-153 (4 шт.), иономер И-160МП (1 шт.), РН-метр (2шт.).
Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

Парта ученическая (15 шт.), стол компьютерный (1 шт.), стул (30 шт.), доска интерактивная Hitachi FX-88 (1шт.), проектор BenQ MX720 (1шт.), колонки акустические MicrolabSolo 6C (1шт.), рабочая станция (1шт.).

Программное обеспечение общего назначения: MicrosoftOffice 7, Windows XP.

Проектор BenQ MX720 (1шт.), системный блок Intel C2Q (1 шт.), монитор ASUS VB195T (1шт.), стол компьютерный (1шт.), стул офисный (6 шт.), стол -(1шт.), Моноблоки двухместные (46 шт.)

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

Проектор BenQ MX720 (1шт.), системный блок Intel C2Q (1 шт.), монитор ASUS VB195T (1шт.), стол компьютерный (1шт.), стул офисный (6 шт.), стол -(1шт.), Моноблоки двухместные (66 шт.)

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

Проектор BenQ MX720 (1шт.), системный блок Intel C2Q (1 шт.), монитор ASUS VB195T (1шт.), стол компьютерный (1шт.), стул офисный (6 шт.), стол -(1шт.), Моноблоки четырехместные (38 шт.)

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

Проектор BenQ MX720 (1шт.), системный блок Intel C2Q (1 шт.), монитор ASUS VB195T (1шт.), стол компьютерный (1шт.), стул офисный (6 шт.), стол (1шт.), Моноблоки двухместные (70 шт.)

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.

<p>Доска аудиторная маркерная (1шт.), экран настенный (1шт.), монитор ASUS 19" VB191T (1шт.), монитор ASUS 19" VB191T (1шт.), монитор 17" ViewSonic (1шт.), монитор ASUS 17" VB172D (1шт.), монитор ASUS 17" VB172D (1шт.), монитор ASUS 17" VB172D (1шт.), переносной ноутбук Toshiba (1шт.), системный блок Intel C2Q (1шт.), терминальный клиент nComputing Office station (L230) (4 шт), терминал N-Computing ,L230, расширенный, USB (1шт.), копировальный аппарат FS-1118 (1шт.), многофункциональное устройство Kyocera FS-1035MFP/DP (1шт.), проводной интернет, доступ к ЭИОС, тумба под картотеку (1шт.), стеллаж книжный (9шт.), стол-кафедра (1 шт.), стол-парта (27 шт.), стул п/м (57 шт.), кресло (6 шт.)</p> <p>Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p> <p>Программное обеспечение специализированного назначения: АИБС MARK-SQL 1.9 (MARC21)</p>
<p>Монитор 17" ViewSonic (8 шт.), монитор Acer 19" V193 Abm Black 5ms (2 шт.), Терминал N-Computing ,L230, расширенный, USB (9 шт.), Системный блок AMD Athlon (1 шт.), проводной интернет, доступ к ЭИОС, стол компьютерный (15 шт.), кресло (10 шт.), стол письменный однотумбовый с полкой (1 шт.), стол учебный на 2 места с кромкой (3 шт.), стул лабораторный (1 шт.)</p> <p>Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p>
<p>МФУ Toshiba e-Studio 81(копир/принтер/сканер), A3 (1 шт.), многофункциональное устройство Kyocera FS-1035MFP/DP (1 шт.), процессор CPU Socket 775 Intel Celeron420 (2 шт.), монитор ASUS 19" VB191T (1 шт.), монитор 17" (1 шт.), принтер HP LaserJet 1020 (2 шт.), стол с тумбой (3 шт.), стол компьютерный (2 шт.), кресло МЕНЕДЖЕР (PIN 09 светлосерый) (2 шт.), кресло (3 шт.).</p> <p>Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p>
<p>монитор Acer 24" (21), Системный блок RADAR в сборе (21 шт.)</p> <p>проводной интернет, доступ к ЭИОС, стол компьютерный (21 шт.), кресло (21 шт.), доска аудиторная (1 шт.). Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7 (лицензия 46328301), Microsoft Office 2007 Suites (лицензия 46328301), Adobe PDF DC.</p> <p>Специализированное оборудование для инклюзивного обучения: Линза Френкеля ЛФ 275*195 (3х) (1 шт.), Кресло-коляска Ortonica Base 100 (1 шт.), специализированное рабочее место ЭЛНОТ 300 (1 шт.), Радиокласс Сонет-PCM РМ-1-1 (1 шт.)</p>

Приложение 2

Сокращения наименования дисциплин (модулей) и практик учебного плана

Шифр дисциплины	Полное наименование дисциплины (модуля) по учебному плану	Сокращенное наименование дисциплины (модуля) по учебному плану
Б1.О.01	Иностранный язык	Ин.яз
Б1.О.02	История России	История России
Б1.О.03	Математика и методы математического анализа	МиММА
Б1.О.04	Информатика	Информатика
Б1.О.05	Математическая статистика с основами теории вероятности	МСсОТВ
Б1.О.06	Химия общая и неорганическая	Неорг. х.
Б1.О.07	Физическая культура и спорт	ФКиС
Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	ИиКГ
Б1.О.09	Психология	Психология
Б1.О.10	Физика	Физика
Б1.О.11	Общая биология	Общая биология
Б1.О.12	Микробиология	МБЛ
Б1.О.13	Философия	Философия
Б1.О.14	Физическая химия	Физ. х.
Б1.О.15	Органическая химия	Орг. х.
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	БЖД
Б1.О.17	Информационные и сетевые технологии	ИиСТ
Б1.О.18	Аналитическая химия	Аналит. х.
Б1.О.19	Правоведение	Право
Б1.О.20	Современные методы физико-химического анализа органических веществ	СМФХАОВ
Б1.О.21	Коллоидная химия	Колл. х.
Б1.О.22	Процессы и аппараты химической технологии	ПиАБТ
Б1.О.23	Общая химическая технология	ОХТ
Б1.О.24	Нормативная база производства фармацевтических препаратов и организация производства по GMP	НБПФП
Б1.О.25	Теория химико-технологических процессов	ТХТП
Б1.О.26	Прикладная механика	ПМ
Б1.О.27	Электротехника и промышленная электроника	ЭиПЭ
Б1.О.28	Моделирование химико-технологических процессов	МХТП
Б1.О.29	Молекулярный дизайн биологически активных соединений	МДБАВ
Б1.О.30	Экология производства	ЭП
Б1.О.31	Хроматографические методы в анализе ЛС	ХМВАЛС
Б1.О.32	Системы управления химико-технологическими процессами	СУХТП
Б1.О.33	Химия и технология лекарственных средств	ХТЛС
Б1.О.34	Контроль качества лекарственных средств на фармацевтических предприятиях	ККЛСФП
Б1.О.35	Технология готовых лекарственных форм	ТГЛФ
Б1.О.36	Химия и технология фитопрепаратов	ХТП
Б1.О.37	Технология косметических средств	ТКС
Б1.О.38	Основы российской государственности	ОРГ
Б1.В.01	Культура речи и деловое общение	КРиДО
Б1.В.02	Основы экономики	ОЭ
Б1.В.03	Социология и культурология	Соц. и культ.
Б1.В.04	Гигиена с основами экологии человека	ГсОЭЧ
Б1.В.05	Деловые коммуникации на иностранных языках	ДКИЯ
Б1.В.06	Основы управления фармацевтическим предприятием	ОУФП
Б1.В.07	Командообразование и лидерство	КиЛ
Б1.В.08	Основы проектной деятельности	ОПроектД
Б1.В.09	Оборудование предприятий химико-технологических производств	ОПХТП
Б1.В.10	Химические реакторы	ХР

Б1.В.11	Квалификация оборудования и инженерных систем биотехнологического производства	КОИСБТП
Б1.В.12.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту (общая физическая подготовка)	ЭКФКиС (ОФП)
Б1.В.12.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту (специальная медицинская группа)	ЭКФКиС (СМГ)
Б1.В.12.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту (спортивные игры)	ЭКФКиС (СИ)
Б1.В.12.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту (фитнес)	ЭКФКиС (фитнес)
Б1.В.ДВ.01.01	Инструментальные методы в анализе БАВ	ИМАБАВ
Б1.В.ДВ.01.02	Химия БАВ	ХБАВ
Б1.В.ДВ.02.01	Стратегический менеджмент	СМ
Б1.В.ДВ.02.02	Антикризисный менеджмент	АКМ
Б1.В.ДВ.03.01	Основы биохимии	Биохимия
Б1.В.ДВ.03.02	Методы очистки БАВ	МОБАВ
Б1.В.ДВ.04.01	Экономическая безопасность бизнеса	ЭББ
Б1.В.ДВ.04.02	Основы предпринимательской деятельности	ОПД
Б1.В.ДВ.05.01	Основы организации труда	ООТ
Б1.В.ДВ.05.02	Управление персоналом	УП
Б1.В.ДВ.06.01	Основы контроля качества косметических средств	
Б1.В.ДВ.06.02	Микробиологические методы анализа ЛС	
Б1.В.ДВ.07.01	Безопасность лекарственных средств и БАД к пище	БЛСиБАД
Б1.В.ДВ.07.02	Хроматографические методы очистки и анализа ЛС	ХМОАЛС
Б1.В.ДВ.08.01	Квалификация чистых помещений фармацевтического производства	КЧПФП
Б1.В.ДВ.08.02	Валидация процессов фармацевтического производства	ВПФП
Б2.В.01(У)	по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	УПППННИР
Б2.В.02(У)	Технологическая	ППТ
Б2.В.03(П)	Эксплуатационная	ППЭ
Б2.В.04(П)	Преддипломная	ПППД
ФТД.01	Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии	ГГТПБТ
ФТД.02	Генетика растений	ГР