|  |
| --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение |
| высшего образования |
| «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина |
| (Технологии. Дизайн. Искусство)» |
|  |
| Институт  | Химических технологий и промышленной экологии |
| Кафедра  | Неорганической и аналитической химии |

|  |
| --- |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА****УЧЕБНОЙ /ПРОИЗВОДСТВЕННОЙПРАКТИКИ** |
| * + - 1. **Производственная практика. Научно-исследовательская работа**
 |
| Уровень образования  | специалитет |
| Направление подготовки | 33.05.01 | Фармация |
| Направленность (профиль) | Фармацевтическая биотехнология  |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 5 лет |
| Форма обучения | очная |

|  |
| --- |
| Рабочая программа учебной дисциплины Введение в профессию основной профессиональной образовательной программы высшего образования*,* рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 9 от 23.06.2021 г. |
| Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины: |
|  | Профессор | И.А. Василенко |
|  |  |  |
| Заведующий кафедрой: | О.В. Ковальчукова |

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

## Вид практики

* + - 1. производственная

## Тип практики

## **Научно-исследовательская работа**

## Способы проведения практики

* + - 1. стационарная.

## Сроки, форма проведения и продолжительность практики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **семестр** | **форма проведения практики** | **продолжительность практики** |
| десятый | непрерывно | 4 недели  |

## Место проведения практики

* + - в профильных организациях/предприятиях, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы в соответствии с договорами о практической подготовке;
			1. При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для условий проведения практики в дистанционном формате.

## Форма промежуточной аттестации

* + - 1. зачет с оценкой
			2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

## Место практики в структуре ОПОП

## Производственная практика (**Научно-исследовательская работа**) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

## Во время прохождения практики используются результаты обучения, полученные в ходе изучения предшествующих дисциплин:

- история фармации;

- введение в фармацию

- фармакогнозия

- фармацевтическая пропедевтическая практика

* + - 1. Данная практика закрепляет и развивает практико-ориентированные результаты обучения дисциплин, освоенных студентом на предшествующем ей периоде, в соответствии с определенными ниже компетенциями. В дальнейшем, полученный на практике опыт профессиональной деятельности, применяется при прохождении последующих практик и (или) выполнении выпускной квалификационной работы.

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

## Цель производственной практики:

Целью практики является участие в формировании профессиональных компетенций по научно-исследовательской работе в области фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и профессиональными стандартами по направлениям - фармакогнозия, фармацевтическая технология, контроль качества лекарственных средств, управление и экономика фармации.

Практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

## Задачи учебной/производственной практики:

закрепление теоретических знаний по дисциплинам ОЛП, ОДА, фармакологии, фармакогнозии, фармацевтической технологии и фармацевтической химии в условиях современной аптеки;

• изучение системы организации лекарственного обеспечения;

• совершенствование и расширение практических навыков организации работы по приему рецептов и требований, контролю и отпуску по ним лекарств;

• умение приготовить и проанализировать все виды лекарственных форм;

• умение ориентироваться в ассортименте лекарственных средств и оценивать возможности практического применения их на основе знания свойств и механизмов действия;

• умение работать с основными действующими приказами и другой справочно-информационной литературой;

• умение работать с учетной документацией;

• знакомство с практической работой мелкорозничных аптечных предприятий и учетом товаров в них; оптовых предприятий;

• общение с коллегами с соблюдением этических и профессиональных принципов.

# ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора****достижения компетенции** |
| УК-2Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | ИД-УК-2.4. Разработка плана реализации проекта с использованием инструментов планирования;ИД-УК-2.5.Осуществление мониторинга хода реализации проекта, корректировка отклонения, внесение дополнительных изменений в план реализации проекта, уточнение зоны ответственности участников проекта; |
| ПК-7Способен принимать участие в исследованиях по проектированию, оптимизации состава и технологии получения лекарственных препаратов, в том числе с учетом различных возрастных групп пациентов для решения задач персонализированной медицины | ИД-ПК-7.1.Готовность к участию во внедрении новых методов и методик в сфере разработки, доклинического исследования, клинических испытаний, производства и обращения лекарственных средствИД-ПК-7.2.Интерпретация действия лекарственных препаратов на основе анализа их фармакологической и других видов активности на лабораторных моделях in vitro и in vivo. Оформление результатов проведенных клинических и лабораторных испытаний |

# СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРАКТИКИ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

* + - 1. Общая трудоёмкость учебной практики составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения –  | 6 | **з.е.** | 216 | **час.** |

**ОБЪЕМ ПРАКТИКИ**

**Очная форма обучения**

**Таблица 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель объема**  | **Семестры** | **Общая трудоемкость** |
| **№ 9** | **№ 10 (А)** | **№…** | **№…** |
| **Объем практики в зачетных единицах** | 6 | 6 |  |  | 12 |
| **Объем практики в часах** | 216 | 216 |  |  | 432 |
| **Продолжительность практики в неделях** | 17 | 4 |  |  | 21 |
| **Самостоятельная работа в часах** | 148 | 216 |  |  | 364 |
| **Аудиторная, внеаудиторная и иная контактная работа с преподавателем, час.** | 68 |  |  |  | 68 |
| **Форма промежуточной аттестации** **(зачет с оценкой)** |  |  |  |  |  |

 **Формы отчетности:**

а) дневник практики;

б) отчет по практике.

**7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (аудиторная, внеаудиторная и иная контактная работа с преподавателем)**

**Таблица 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код формируемых компетенций** | **Содержание практики** | **Трудоемкость в час.** |
| **Семестр № 9 /Сессия**  |  |
| УК-2ПК-17ПК-18 | Инструктаж по технике безопасности. Составление плана прохождения практики | 6 |
| Классификация, выбор направления, цель, объекты и предметы НИР | 6 |
| Поиск, накопление и обработка научной информации. Информационное обеспечение, базы данных, патентный поиск | 12 |
| Теоретические и экспериментальные исследования. Влияние психологических факторов на ход и качество эксперимента | 8 |
| Метрология. Статистическая обработка данных. Оформление результатов НИР. План НИР | 8 |
| Организация и управление научными исследованиями. Роль научных кадров.  | 8 |
| Вопросы определения и охраны прав интеллектуальной собственности | 12 |
| Подготовка проекта отчета. Оформление отчета по практике, подготовка к его защите | 4 |
|  | ***Всего*** | **64** |

**8. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Таблица 4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код формируемых компетенций** | **Содержание практики** | **Трудоемкость в час.** |
| **Семестр № 9 /Сессия**  |  |
| УК-2ПК-17ПК-18 | Составление плана прохождения практики | 12 |
| Классификация, выбор направления, цель, объекты и предметы НИР | 12 |
| Поиск, накопление и обработка научной информации. Информационное обеспечение, базы данных, патентный поиск | 44 |
| Теоретические и экспериментальные исследования. Влияние психологических факторов на ход и качество эксперимента | 16 |
| Метрология. Статистическая обработка данных. Оформление результатов НИР. План НИР | 16 |
| Организация и управление научными исследованиями. Роль научных кадров.  | 16 |
| Вопросы определения и охраны прав интеллектуальной собственности | 24 |
| Подготовка проекта отчета. Оформление отчета по практике, подготовка к его защите | 8 |
| **Семестр № 10 (А) /Сессия** |  |
| УК-2ПК-17ПК-18 | Организационный этап. Индивидуальный план практики. Тема исследования. Научный и понятийный аппарат исследования. | 12 |
| Основной этап. Развитие навыков теоретического обоснования научного исследования в профессиональной сфере.Изучение актуальности проводимого исследования. Анализ литературы по теме исследования. Формулировка научной новизны, практической/теоретической значимости. Определение главной цели и задач исследования | 24 |
| Изучение обзорных, справочных, научных литературных источников: монографий, учебников, ГОСТ, ОСТ, ГОСТ Р, патентной информации и интернет-ресурсов по фармации. Проведение анализа и составление обзора литературы | 36 |
| Выбор методов исследования в соответствии с темой НИР (физических, химических, физико-химических, статистических, аналитических, маркетинговых, ресурсоведческих и др.). | 12 |
| Овладение технологией работы с исследовательскими даннымиОпределение условий и порядка проведения исследования. Освоение методов экспериментального исследования с использованием методик, приборов, экспериментальных установок, аппаратуры в соответствии с исследуемым объектом. Определение контролируемых параметров при исследованиях | 72 |
| Обработка и анализ полученных результатов (построение графиков, диаграмм, составление таблиц). Статистическая обработка результатов измерений. | 36 |
| Обобщение полученных результатов научного исследования. Формулирование выводов, рекомендаций, заключений. Обсуждение результатов научных исследований на заседании кафедры. Подготовка тезисов докладов, статей в научных журналах. | 18 |
| Заключительный этап. Составление отчета по практике | 6 |
| ….. | ***Всего*** | **364** |

 **9. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

*9.1 Вопросы к зачету по практике:*

1. Цели и задачи научного исследования. Объекты и предметы исследования.
2. Порядок сбора информации в медицинской организации.
3. Составить список литературы в соответствии с требованиями нормативной документации.

*9.2 Примерная тематика научно-исследовательской работы:*

− Фармакогностические исследования растений семейств астровых, розоцветных, вересковых, грушанковых, норичниковых, гераниевых.

− Фитотехнологические исследования лекарственных растений Восточной Сибири.

 − Анализ лекарственных средств современными физико-химическими методами.

 − Организационно-экономические основы стратегического управления системами фармацевтической помощи на территориальном уровне

*… и т.д.*

*9.3. Типовые индивидуальные контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций*:

— фармацевтический менеджмент и маркетинг;

— аптечные предприятия различных организационно-правовых форм;

— финансовый менеджмент и экономика аптечной службы;

— организация снабжения аптечной службы;

*… и т.д.*

**10. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С УРОВНЕМ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

**Таблица 5**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код компетенции** | **Наименование индикатора достижения компетенций** *(планируемые результаты освоения компетенций см. ОПОП ВО)* | **Ступени и критерии оценивания уровней сформированности компетенций**  | **Шкала оценивания компетентности обучающегося** |
| **УК-2** | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **Знать:**Современные технологии проектирования, организации научного исследования, представления его результатов и их внедрения в образовательный процесс и профессиональную деятельность**Уметь:**использовать комплексный подход к решению исследовательских проблем в контексте профессиональной деятельности**Владеть:**навыками использования современных технологий для планирования, реализации и внедрения результатов исследования на основе комплексного подхода к решению проблем профессиональной деятельности  | **Пороговый:**Знает: общие, но не структурированные знания современных технологий проектирования, организации научного исследования, представления его результатов и их внедрения в образовательный процесс и профессиональную деятельностьУмеет: демонстрирует частично сформированное умение использовать комплексный подход к решению исследовательских проблем в контексте профессиональной деятельностиВладеет: фрагментарными навыками использования современных технологий для планирования, реализации и внедрения результатов исследования на основе комплексного подхода к решению проблем профессиональной деятельности | *оценка 3**(удовлетворительно)* |
| **Повышенный:**Знает: сформированные, но содержащие отдельныепробелы знания проектирования, организации научного исследования, представления его результатов и их внедрения в образовательный процесс и профессиональную деятельностьУмеет: в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения использовать комплексный подход к решению исследовательских проблем в контексте профессиональной деятельностиВладеет: основными навыками использования современных технологий для планирования, реализации и внедрения результатов исследования на основе комплексного подхода к решению проблем профессиональной деятельности | *оценка 4**(хорошо)* |
| **Высокий**Знает: сформированные систематические знания проектирования, организации научного исследования, представления его результатов и их внедрения в образовательный процесс и профессиональную деятельностьУмеет: сформированное умение использовать комплексный подход к решению исследовательских проблем в контексте профессиональной деятельностиВладеет: успешное и систематическое применениеиспользования современных технологий для планирования, реализации и внедрения результатов исследования на основе комплексного подхода к решению проблем профессиональной деятельности | *оценка 5**(отлично)* |
| **ПК-17** | Способен к анализу и публичному представлению научных данных**Знать:**Источники научной и профессиональной информации; научные периодические издания по фармации, справочники, нормативные документы, приказы, инструкции и письма МЗ РФ, специализированные фармацевтические интернет-сайты; научную литературу по теме научного исследования.**Уметь:**пользоваться научной и справочной литературой, нормативными документами, приказами и инструкциями по организации изготовления ЛФ, проведению контроля качества ЛС, ЛРС.**Владеть:**навыками работы с научной и профессиональной литературой; навыками работы на персональном компьютере, поиска научной и профессиональной информации, включая интернет-ресурсы по фармации; навыками логического построения публичной речи (сообщения, доклады). | **Пороговый:**Знает: общие, но не структурированные знания источников научной и профессиональной информации; научных периодических изданий по фармации, справочников, нормативных документов, приказов, инструкций и писем МЗ РФ, специализированных фармацевтических интернет-сайтов; научной литературы по теме научного исследования.Умеет: демонстрирует частично сформированноеумение пользоваться научной и справочной литературой, нормативными документами, приказами и инструкциями по организации изготовления ЛФ, проведению контроля качества ЛС, ЛРС.Владеет: фрагментарными навыками работы работы с научной и профессиональной литературой; навыками работы на персональном компьютере, поиска научной и профессиональной информации, включая интернет-ресурсы по фармации; навыками логического построения публичной речи (сообщения, доклады). | *оценка 3**(удовлетворительно)* |
| **Повышенный:**Знает: сформированные, но содержащие отдельныепробелы знания источников научной и профессиональной информации; научных периодических изданий по фармации, справочников, нормативных документов, приказов, инструкций и писем МЗ РФ, специализированных фармацевтических интернет-сайтов; научной литературы по теме научного исследования.Умеет: в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения пользоваться научной и справочной литературой, нормативными документами, приказами и инструкциями по организации изготовления ЛФ, проведению контроля качества ЛС, ЛРС.Владеет: основными навыками работы с работы с научной и профессиональной литературой; навыками работы на персональном компьютере, поиска научной и профессиональной информации, включая интернет-ресурсы по фармации; навыками логического построения публичной речи (сообщения, доклады). | *оценка 4**(хорошо)* |
| **Высокий**Знает: сформированные систематические знания источников научной и профессиональной информации; научных периодических изданий по фармации, справочников, нормативных документов, приказов, инструкций и писем МЗ РФ, специализированных фармацевтических интернет-сайтов; научной литературы по теме научного исследования.Умеет: сформированное умение пользоваться научной и справочной литературой, нормативными документами, приказами и инструкциями по организации изготовления ЛФ, проведению контроля качества ЛС, ЛРС.Владеет: успешное и систематическое применениенавыков работы с работы с научной и профессиональной литературой; навыками работы на персональном компьютере, поиска научной и профессиональной информации, включая интернет-ресурсы по фармации; навыками логического построения публичной речи (сообщения, доклады). | *оценка 5**(отлично)* |
| **ПК-18** | Способен участвовать в проведении научных исследований**Знать:**актуальные проблемы фармакогнозии, фармацевтической технологии, стандартизации и контроля качества ЛС, управления и экономики фармации; методы научных исследований; порядок внедрения новых методов и методик в сфере разработки, производства, контроля качества и обращения ЛС**Уметь:**ставить цели и задачи научного исследования, выбирать современные методы экспериментального исследования; формулировать выводы по результатам выполненной научной работы; давать критическую оценку новым методам и методикам, предлагаемым для изготовления и оценки качества фармацевтической продукции.**Владеть:**научными методами экспериментальных исследований; навыками по составлению научного обзора литературы; способами статистической обработки результатов; экспертизы новых методов и методик изготовления и анализа ЛС; навыками оформления актов внедрения новых технологий, методов и методик в фармацевтическую практику. | **Пороговый:**Знает: общие, но не структурированных знания актуальных проблем фармакогнозии, фармацевтической технологии, стандартизации и контроля качества ЛС, управления и экономики фармации; методов научных исследований; порядка внедрения новых методов и методик в сфере разработки, производства, контроля качества и обращения ЛСУмеет: демонстрирует частично сформированноеумение ставить цели и задачи научного исследования, выбирать современные методы экспериментального исследования; формулировать выводы по результатам выполненной научной работы; давать критическую оценку новым методам и методикам, предлагаемым для изготовления и оценки качества фармацевтической продукции.Владеет: фрагментарными навыками научных методов экспериментальных исследований; навыками по составлению научного обзора литературы; способами статистической обработки результатов; экспертизы новых методов и методик изготовления и анализа ЛС; навыками оформления актов внедрения новых технологий, методов и методик в фармацевтическую практику | *оценка 3**(удовлетворительно)* |
| **Повышенный:**Знает: сформированные, но содержащие отдельныепробелы знания актуальных проблем фармакогнозии, фармацевтической технологии, стандартизации и контроля качества ЛС, управления и экономики фармации; методов научных исследований; порядка внедрения новых методов и методик в сфере разработки, производства, контроля качества и обращения ЛСУмеет: в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения ставить цели и задачи научного исследования, выбирать современные методы экспериментального исследования; формулировать выводы по результатам выполненной научной работы; давать критическую оценку новым методам и методикам, предлагаемым для изготовления и оценки качества фармацевтической продукции.Владеет: основными навыками научных методов экспериментальных исследований; навыками по составлению научного обзора литературы; способами статистической обработки результатов; экспертизы новых методов и методик изготовления и анализа ЛС; навыками оформления актов внедрения новых технологий, методов и методик в фармацевтическую практику | *оценка 4**(хорошо)* |
| **Высокий**Знает: сформированные систематические знания актуальных проблем фармакогнозии, фармацевтической технологии, стандартизации и контроля качества ЛС, управления и экономики фармации; методов научных исследований; порядка внедрения новых методов и методик в сфере разработки, производства, контроля качества и обращения ЛСУмеет: сформированное умение ставить цели и задачи научного исследования, выбирать современные методы экспериментального исследования; формулировать выводы по результатам выполненной научной работы; давать критическую оценку новым методам и методикам, предлагаемым для изготовления и оценки качества фармацевтической продукции.Владеет: успешное и систематическое применениенаучных методов экспериментальных исследований; навыками по составлению научного обзора литературы; способами статистической обработки результатов; экспертизы новых методов и методик изготовления и анализа ЛС; навыками оформления актов внедрения новых технологий, методов и методик в фармацевтическую практику | *оценка 5**(отлично)* |
|  | **Итоговая оценка по практике** *(среднее арифметическое от суммы полученных оценок)* |  |

 **11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Оценочные средства для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Таблица 6**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Категории студентов*** | ***Виды оценочных средств*** | ***Форма контроля*** | ***Шкала оценивания*** |
| *С нарушением слуха* | *Тесты, рефераты, контрольные вопросы* | *Преимущественно письменная проверка* | *В соответ-ствии со шкалой оценивания, указанной в Таблице 4* |
| *С нарушением зрения* | *Контрольные вопросы* | *Преимущественно устная проверка (индивидуально)* |
| *С нарушением опорно- двигательного аппарата* | *Решение тестов, контрольные вопросы дистанционно.* | *Письменная проверка, организация контроля с использование информационно-коммуникационных технологий.* |

 **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**Таблица 7**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ и наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** | **Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, п0мещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** |
| ***129110, г. Москва, ул. Щепкина, д. 61/2, стр. 11*** |
| Аудитория № 429 Аудитория-проточная цитометрия | Специализированное оборудование: сортер MidiMax для иммуномагнитной сепарации клеток; проточный цитофлуориметр FaxCalibur 0-18361 |
| ***119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр. 2*** |
| Аудитория №1325Аудитория компьютерный класс для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; - помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ (в свободное от учебных занятии и профилактических работ время). | Комплект учебной мебели, доска маркерная. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. 19 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную среду организации |
| ***119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6*** |
| Аудитория № 3201 - экспериментальная лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: швейные машины, стойки с манекенами, маркерная доска, диван металлический, каркасные стойки под вешалки, стойка демонстрационная, зеркало |
| ***119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, д.2, строение 4*** |
| Аудитория № 4216 - лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: лабораторная установка для получения нановолокна, мешалка магнитная, система термоаналитическая, муфельные печи.  |
| ***115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 35*** |
| Аудитория № 459 - лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Комплект мебели, меловая доска, специализированное оборудование: весы, прибор ПЖУ, кондуктомер, мельница, мониторкачества воды рН-метр, спектрофотомер, установка ИИРТ, вытяжной шкаф, поляриметр, столы химические, термостат.  |
|  |  |
|  |  |

 **12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

**Таблица 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Автор(ы)** | **Наименование издания** | **Вид издания (учебник, УП, МП и др.)** | **Издательство** | **Год** **издания** | **Адрес сайта ЭБС** **или электронного ресурса *(заполняется для изданий в электронном виде)*** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета**  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12.1 Основная литература, в том числе электронные издания |  |  |
| *1* | *Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева.* | *Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов* | *Учебник и практикум для вузов* | *Издательство Юрайт* | *2021* | *https://urait.ru/bcode/468856* |  |
| *2* | *Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская* | *Методология и методы научного исследования* | *Учебное пособие* | *Москва: Издательство Юрайт* | *2021* | *https://urait.ru/bcode/471112* |  |
| 12.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания  |  |  |
| *1* | *Бесшапошникова В.И.* | *Методологические основы инноваций и научного творчества* | *Учебное пособие* | *М. : ИНФРА - М* | *2017* | *https://znanium.com/catalog/document?id=368980* |  |
| *2* | *Чмыханова С.В.* | *Учебная научно-исследовательская работа* | *Учебно-методическая литература* | *ИД МИСиС* | 2015 | *https://znanium.com/catalog/document?id=374111* |  |

12.3 Информационное обеспечение учебного процесса

* ***ЭБС «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»*** [***https://new.znanium.com***](https://new.znanium.com/) ***;***
* ***Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com»*** [***http://znanium.com***](http://znanium.com/);
* ***ЭБС «Юрайт»*** [***https://biblio-online.ru***](https://biblio-online.ru) ;
* ***ЭБС издательства «Лань»*** [***https://e.lanbook.com***](https://e.lanbook.com)***;***
* ***ООО «ИВИС»*** [***https://dlib.eastview.com***](https://dlib.eastview.com/);
* ***Web of Science*** [*http://webofknowledge.com*](http://webofknowledge.com)***;***
* ***Scopus*** [***https://www.scopus.com***](https://www.scopus.com/)**;**
* ***База данных ScienceDirect*** [***https://www.sciencedirect.com***](https://www.sciencedirect.com)***;***
* ***Патентная база данных компании*** **«*QUESTEL – ORBIT»*** [***https://www37.orbit.com***](https://www37.orbit.com)***;***
* ***«SpringerNature»*** [***http://www.springernature.com/gp/librarians***](http://www.springernature.com/gp/librarians);
* ***Научная электронная библиотека еLIBRARY.RU*** [***https://elibrary.ru***](https://elibrary.ru/)***;***
* ***ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ)*** [***https://rusneb.ru***](https://rusneb.ru/) ***;***
* ***«НЭИКОН»***[***http://www.neicon.ru***](http://www.neicon.ru/)*;*
* ***«Polpred.com Обзор СМИ»*** [***http://www.polpred.com***](http://www.polpred.com/)

12.4.2. Перечень лицензионного программного обеспечения (ежегодно обновляется)

***Таблица 9***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование лицензионного программного обеспечения** | **Реквизиты подтверждающего документа** |
| *1* | *Windows 10 Pro, MS Office 2019*  | *контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019* |
| *2* | *CorelDRAW Graphics Suite 2018*  | *контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019* |
| *3* | *Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)*  | *контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019* |
| *и т.д.* |  |  |

### ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

В рабочую программу практики внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **год обновления РПП** | **характер изменений/обновлений** **с указанием раздела** | **номер протокола и дата заседания** **кафедры** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |