

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.09.2023 16:36:04
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

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 ДИСЦИПЛИНЫ

Основы научно-исследовательской работы и управления проектами в фармации

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

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина **Основы научно-исследовательской работы и управления проектами в фармации**

включена в **Б1.В.03** Блока I: в часть, формируемую участниками образовательных отношений

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1

Код компетенции	Формулировка компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО)	Форма текущего и промежуточного контроля успеваемости (оценочные средства)
1	2	3
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Текущий контроль успеваемости: <i>Собеседование, тестирование письменное, реферат</i> Промежуточная аттестация: <i>Зачет</i>
ПК-13	Способен разрабатывать методики контроля качества	
ПК-17	Способен к анализу и публичному представлению научных данных	
ПК-18	Способен участвовать в проведении научных исследований	

3. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Структура учебной дисциплины для обучающихся очной формы обучения

Таблица 2

Структура и объем дисциплины		Объем дисциплины по семестрам				Общая трудоемкость в час
		№ 4 сем...	№ сем...	№ сем...	№ сем...	
Объем дисциплины в зачетных единицах		2				2
Объем дисциплины в часах		72				72
Аудиторная, внеаудиторная и иная контактная работа с преподавателем в час.		36				36
в том числе в часах:	Лекции	18				18
	Практические занятия	18				18
	Семинарские занятия					
	Лабораторные работы					
	Индивидуальные занятия					
Самостоятельная работа обучающегося в семестре, час		36				36
Самостоятельная работа обучающегося в период промежуточной аттестации, час						
Форма промежуточной аттестации						
	Зачет					
	Зачет с оценкой					
	Экзамен					

4. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Содержание разделов учебной дисциплины для очной формы обучения

Таблица 3

Код формируемой компетенции	Наименование и краткое содержание дисциплины						Итого по учебному плану в час.
	Лекции		Практические (семинарские) занятия		Лабораторные работы		
	Тематика лекции	Трудоемкость, час	Тематика практического занятия	Трудоемкость, час	Тематика лабораторной работы	Трудоемкость, час	
Семестр № 4							
УК-2 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Структура, предмет и задачи дисциплины. Специфика научного исследования.	2	<i>Основные подходы к определению понятий «наука», «научное знание». Отличительные признаки науки. Процесс развития науки. Цель и задачи науки. Классификация наук.</i>	2			68
	Теоретико-методологические основы научных исследований Научные методы исследования, их классификация. Классификация научных исследований. Содержание теоретического уровня научных исследований. Содержание эмпирического уровня научных исследований. Основные понятия науки: категории, теории, гипотезы, принципы, методы, законы, парадигмы и др.	2	<i>Понятие методологии научного знания. Уровни методологии. Метод, способ и методика. Классификация общенаучных методов познания.</i>	2			
	Понятие организации научных исследований, их планирование и эффективность. Типовые этапы научно-исследовательских работ	2	<i>Определение научного исследования. Цели и задачи научных исследований. Основные требования, предъявляемые к научному исследованию.</i>	2			

Этапы проведения научных исследований. Структурные элементы научного исследования. Обработка результатов экспериментальных исследований. Теория случайных ошибок, доверительная вероятность.	2	<i>Формы и методы научного исследования. Теоретический и эмпирический уровни исследования</i>	2			
Этапы поиска источников и научной литературы. Особенности проведения патентного поиска. Правила оформления библиографических и информационных ссылок	2	<i>Логика и структура исследовательского процесса. Виды научных исследований</i>	2			
Формы НИР. Организации, осуществляющие НИР. Финансирование НИР	2	<i>Рецензирование как вид самостоятельной работы студента. Рецензирование статьи, реферата, курсовой работы</i>	2			
Теория решения изобретательских задач. Объекты изобретения. Методы решения изобретательских задач.	2	<i>Методика самостоятельной работы с литературой. Методика поиска необходимой литературы.</i>	2			
Понятия актуальности и новизны исследования. Цель, проблемы, гипотеза, задачи исследования. Объект и предмет исследования.	2	<i>Техники и культура чтения. Способы фиксации изученного материала. Библиографические ссылки и описания. Требования к цитированию.</i>	2			
Структура и особенности научных текстов Виды научной продукции	2	<i>Текст научной работы. Правила написания и оформления научной работы. Рубрикация и нумерация в тексте. Язык и стиль научной работы. Оформление таблиц, графиков, формул, ссылок</i>	4			
Всего:	18	Всего:	18	Всего:		
Общая трудоемкость в часах	18		18			68

5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Таблица 4

№ п/п	Наименование темы учебной дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость в часах
1	3	4	5
Семестр № 4 / Сессия			
1	<i>Основные подходы к определению понятий «наука», «научное знание». Отличительные признаки науки. Процесс развития науки. Цель и задачи науки. Классификация наук.</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
2	<i>Понятие методологии научного знания. Уровни методологии. Метод, способ и методика. Классификация общенаучных методов познания.</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
3	<i>Определение научного исследования. Цели и задачи научных исследований. Основные требования, предъявляемые к научному исследованию.</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
4	<i>Формы и методы научного исследования. Теоретический и эмпирический уровни исследования</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
5	<i>Логика и структура исследовательского процесса. Виды научных исследований</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
6	<i>Рецензирование как вид самостоятельной работы студента. Рецензирование статьи, реферата, курсовой работы</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
7	<i>Методика самостоятельной работы с литературой. Методика поиска необходимой литературы.</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
8	<i>Техники и культура чтения. Способы фиксации изученного материала. Библиографические ссылки и описания. Требования к цитированию.</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4

9	<i>Текст научной работы. Правила написания и оформления научной работы. Рубрикация и нумерация в тексте. Язык и стиль научной работы. Оформление таблиц, графиков, формул, ссылок</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
Всего часов в семестре /сессию по учебному плану			36
Общий объем самостоятельной работы обучающегося в час.			36

6. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

(Указывается не более 3-х примерных типовых заданий по каждому из видов контроля, перечисленному в столбце 3 Таблицы 1)

6.1. Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости:

- *Тестовые задания для письменного тестирования*

1. Выберите правильный ответ

Метод исследования - это^

- А. предписание, как действовать
- Б. исследовательская позиция ученого
- В. стиль исследовательской деятельности
- Г. план исследовательских действий

2. Объект исследования - это

- А. сфера деятельности
- Б. область действительности
- В. план исследовательских действий
- Г. область реальности

3. Соотношение науки и практики состоит в том, что^

- А. наука призвана обобщать передовой педагогический опыт
- Б. наука помогает оптимизировать практику образования
- В. практика формирует запрос на интеллектуальные исследования
- Г. наука призвана обобщать практику

4. Принцип - это

- А. наиболее общее требование к проведению исследования
- Б. основная идея исследования
- В. стратегия исследования
- Г. направленность исследования

5. Методология науки - это^

- А. учение о принципах, методах и формах познавательной деятельности
- Б. нормативное знание о способах организации научного исследования;
- В. системное изложение ведущих идей
- Г. учение о профессиональной деятельности

...и т.д.

- *Примерные темы рефератов*

1. Сущность и специфика проведения научного исследования.

2. Постановка проблемы и темы научного исследования, обоснование актуальности и новизны исследования.

3. Постановка цели и задачи научного исследования. Объект и предмет научного исследования.

4. Основные особенности проведения научного исследования в различных предметных областях (естественно-научных, технических, экономических).

5. Общие методы и приемы научного познания.

...и т.д.

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:

- *Вопросы на экзамен*

1. Понятие, сущность и специфика научного исследования.
2. Постановка проблемы и темы научного исследования, обоснование актуальности и новизны исследования.
3. Постановка цели и задачи научного исследования. Объект и предмет научного исследования.
4. Основные особенности проведения научного исследования в различных предметных областях (технических, экономических науках).
5. Общие методы и приемы научного познания.
6. Сущность и методы эмпирического исследования.
7. Сущность и методы теоретического исследования.
8. Наблюдение, как научный метод проведения исследования.
9. Эксперимент. Сущность проведения научных экспериментов.
10. Однофакторный и многофакторный эксперимент. Проблема применения однофакторного эксперимента для изучения сложных систем.

...и т.д.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТНЕСЕННЫЕ С УРОВНЕМ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Таблица 5

Код компетенции	Наименование планируемых результатов освоения компетенций (индикаторы достижения компетенций) (в соответствии с 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: - виды проектов на всех этапах его жизненного цикла Уметь: - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Владеть: - навыками формулировки проектной задачи и способами ее решения	Пороговый: Знает: Общие, но не структурированные знания видов проектов на всех этапах его жизненного цикла Умеет: Демонстрирует частично сформированное умение разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Владеет: фрагментарное применение навыками формулировки проектной задачи и способами ее решения	оценка 3 (удовлетворительно)
		Повышенный: Знает: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания видов проектов на всех этапах его жизненного цикла	оценка 4 (хорошо)

		<p>Умеет: в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Владеет: Основными навыками</p>	
		<p>Высокий Знает: Сформированные систематические знания видов проектов на всех этапах его жизненного цикла Умеет: Сформированное умение разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Владеет: Успешное и систематическое применение навыков формулировки проектной задачи и способами ее решения</p>	<p><i>оценка 5 (отлично)</i></p>
<p>ПК-13</p>	<p>Способен разрабатывать методики контроля качества Знать: - виды внутриаптечного контроля, методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств Уметь: - оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами. Владеть:- навыками проведения различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями.</p>	<p>Пороговый: Знает: общие, но не структурированные знания видов внутриаптечного контроля, методов анализа, используемых при контроле качества лекарственных средств Умеет: Демонстрирует частично сформированное умение оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами. Владеет: фрагментарное применение навыков проведения различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной</p>	<p><i>оценка 3 (удовлетворительно)</i></p>

		<p>организации, в соответствии с установленными требованиями. формулировки проектной задачи и способами ее решения</p>	
		<p>Повышенный: Знает: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания видов внутриаптечного контроля, методов анализа, используемых при контроле качества лекарственных средств Умеет: в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами. Владеет: Основными навыками проведения различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями. формулировки проектной задачи и способами ее решения</p>	<p><i>оценка 4 (хорошо)</i></p>
		<p>Высокий Знает: Сформированные систематические знания видов внутриаптечного контроля, методов анализа, используемых при контроле качества лекарственных средств Умеет: Сформированное умение разрабатывать оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами. Владеет: Успешное и систематическое применение</p>	<p><i>оценка 5 (отлично)</i></p>

		<p>навыков проведения различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями. формулировки проектной задачи и способами ее решения</p>	
ПК-17	<p>Способен к анализу и публичному представлению научных данных</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения методологии научного знания <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практически х задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками восприятия и анализа текстов, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения 	<p>Пороговый:</p> <p>Знает: общие, но не структурированные знания основных положений методологии научного знания</p> <p>Умеет: Демонстрирует частично сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практически х задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.</p> <p>Владеет: фрагментарное применение навыков восприятия и анализа текстов, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения</p>	<p><i>оценка 3 (удовлетворительно)</i></p>
		<p>Повышенный:</p> <p>Знает: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания видов внутриаптечного контроля, методов анализа, используемых при контроле качества лекарственных средств</p> <p>Умеет: в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами.</p> <p>Владеет: Основными навыками восприятия и анализа текстов, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной</p>	<p><i>оценка 4 (хорошо)</i></p>

		речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	
		<p>Высокий Знает: Сформированные систематические знания видов внутриаптечного контроля, методов анализа, используемых при контроле качества лекарственных средств Умеет: Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практически х задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов. Владеет: Успешное и систематическое применение навыков восприятия и анализа текстов, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения</p>	<i>оценка 5 (отлично)</i>
ПК-18	<p>Способен участвовать в проведении научных исследований в сфере деятельности</p> <p>Знать: - научные проблемы, современные подходы и методы исследований, применяемые для их решения</p> <p>Уметь: - при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть: - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Пороговый: Знает: Общие, но не структурированные знания основных научных проблем, современных подходов и методов исследований, применяемых для их решения Умеет: демонстрирует частично сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений Владеет: Фрагментарное применение навыков критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<i>оценка 3 (удовлетворительно)</i>
		<p>Повышенный: Знает: Сформированные, но содержащие отдельные</p>	<i>оценка 4 (хорошо)</i>

		<p>пробелы знания основных основных научных проблем, современных подходов и методов исследований, применяемых для их решения</p> <p>Умеет: в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p> <p>Владеет: Основными навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	
		<p>Высокий</p> <p>Знает: Сформированные систематические знания основных основных научных проблем, современных подходов и методов исследований, применяемых для их решения</p> <p>Умеет: сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p> <p>Владеет: Успешное и систематическое применение навыков критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p><i>оценка 5 (отлично)</i></p>
	<p>Итоговая оценка по дисциплине (среднее арифметическое от суммы полученных оценок)</p>		

8. 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
<i>С нарушением слуха</i>	<i>Тесты, рефераты, контрольные вопросы</i>	<i>Преимущественно письменная проверка</i>	<i>В соответствии со шкалой оценивания, указанной в Таблице 4</i>
<i>С нарушением зрения</i>	<i>Контрольные вопросы</i>	<i>Преимущественно устная проверка (индивидуально)</i>	
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<i>Решение тестов, контрольные вопросы дистанционно.</i>	<i>Письменная проверка, организация контроля с использованием информационно-коммуникационных технологий.</i>	

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
<i>115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 35</i>	
<p>Аудитория № Аудитория - лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: лабораторный стенд по определению теплоемкости, прибор измерительный комбинированный, стенд теплообменников, регулятор нагрузки, фотокалориметр, стенд по исследованию вынужденной и свободной конвекции</p> <p>Психрометр, тепловизор, термоанемометр, многофункциональный прибор для измерения шума, вибрации, влажности, температуры и ЭМП, люкс- и пульсметр, контактный измеритель напряжения.</p>	<p>Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: лабораторный стенд по определению теплоемкости, прибор измерительный комбинированный, стенд теплообменников, регулятор нагрузки, фотокалориметр, стенд по исследованию вынужденной и свободной конвекции</p> <p>Психрометр, тепловизор, термоанемометр, многофункциональный прибор для измерения шума, вибрации, влажности, температуры и ЭМП, люкс- и пульсметр, контактный измеритель напряжения.</p>
<i>129110, г. Москва, ул. Щепкина, д. 61/2, стр. 11</i>	
Аудитория №431 Микроскопная аудитория	Специализированное оборудование: микроскоп «Биолам Р-15»; микроскоп-анализатор автоматический сканирующий «МЕКОС-Ц2»; микроскоп флуоресцентный HimoScore Fluо; микроскоп компьютерный фазово-интерференционный «Цитоскан»; микроскоп компьютерный модуляционный интерференционный МИМ-321 (ООО «Лаборатории АМФОРА»)

119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр. 2

<p>Аудитория №1325 Аудитория 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 занятия и профилактических работ время).</p>	<p>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</p>
---	---

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	<i>Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева.</i>	<i>Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов</i>	<i>Учебник и практикум для вузов</i>	<i>Издательство Юрайт,</i>	2021	<i>https://urait.ru/bcode/468856</i>	
2							
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	<i>Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская</i>	<i>Методология и методы научного исследования</i>	<i>Учебное пособие</i>	<i>Москва: Издательство Юрайт</i>	2021	<i>https://urait.ru/bcode/471112</i>	
2	<i>Бесшапошников а В.И.</i>	<i>Методологические основы инноваций и научного творчества</i>	<i>Учебное пособие</i>	<i>М. : ИНФРА - М</i>	2017	<i>https://znanium.com/catalog/document?id=368980</i>	

10.4 Информационное обеспечение учебного процесса
 10.4.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных :

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

10.4.2. Перечень лицензионного программного обеспечения (ежегодно обновляется)

№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.		