



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(Сеченовский Университет)

Утверждено  
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ  
им. И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)  
«31» августа 2021 протокол №7  
Ректор \_\_\_\_\_ П.В. Глыбочко

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации - программа подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре/**

**Направление подготовки/ специальность**

**33.06.01 Фармация**

Форма обучения: Очная

Год набора: 2021/2022



Аннотации рабочих программ

Наименование структурного элемента	Краткая аннотация		Компетенции
	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	
Дисциплины:			
Иностранный язык. Общепрофессиональный	Раздел 1: Практика устного общения		
	Тема 1.1: Подготовка монологического высказывания по теме диссертации. Практика монологической речи.	1. Практика устного общения: практика участия в научной дискуссии на иностранном языке.	УК-3; УК-4
	Тема 1.2: Участие в беседе по проблемам научного исследования аспирантов,	2. Участие в беседе по проблемам научного исследования аспирантов, лечебной деятельности/работы в лаборатории.	УК-3; УК-4
	Раздел 2: Практика письменного общения		
	Тема 2.1: Изучение научной литературы из зарубежных источников по теме диссертационного исследования	3. Изучение научной литературы из зарубежных источников по теме диссертационного исследования аспиранта. Составление списка научной литературы по теме диссертационного исследования для перевода.	УК-3; УК-4
Тема 2.2: Практический курс письменного перевода.		УК-3; УК-4	
Раздел 3: Индивидуальная работа аспиранта			
Тема 3.1: Индивидуальная работа по подготовке зачетного письменного перевода. Индивидуальная работ	4. Практический курс письменного перевода научных текстов.	УК-3; УК-4	
История и философия науки	Раздел 1: Раздел 1. Философия науки как особое направление современной философии. Предмет философии		
	Тема 1.1: 1. Предмет и основные проблемы философии науки.	"Предмет философии науки. Проблемы философии науки. Основные концепции философии науки."	УК-1; УК-2; УК-5



	<p>Раздел 2: Раздел 2. Исторические этапы развития науки. Понятие научной рациональности</p> <p>Тема 2.1: 2. Доклассическая, классическая, неклассическая и постнеклассическая наука: причины возник</p> <p>Раздел 3: Раздел 3. Структура научного знания. Цели и задачи науки</p> <p>Тема 3.1: 3. Структура научного познания: уровни, формы знания, методы исследования. Эксперимент и г</p> <p>Раздел 4: Раздел 4. Модели развития науки и научные революции</p> <p>Тема 4.1: 4. Научные традиции и научные революции</p> <p>Раздел 5: Раздел 5. Социокультурные аспекты развития науки</p> <p>Тема 5.1: 5. Этика науки и этика в науке</p>	<p>"Периодизация истории науки Классификация наук. Доклассическая наука Аристотеля. Классической модель науки Неклассическая наука Постнеклассическая наука"</p> <p>"Современная методология философии науки. Структура научного познания Метод и методология медицинских исследований Эксперимент и гипотеза в современной науке"</p> <p>"Кумулятивная модель Модель научных революций Модель развития науки кейс стадис. Диалектическая модель"</p> <p>"Научные традиции и научные революции Наука в техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм"</p>	<p>УК-1; УК-2</p> <p>УК-2; УК-5</p> <p>УК-1; УК-2; УК-5</p> <p>УК-2; УК-5</p>
Методология научных исследований	<p>Раздел 1: Введение в методологию научного познания, научное целеполагание, методы научного исследова</p> <p>Тема 1.1: Введение в методологию научного познания. Научное целеполагание, организация и планировани</p> <p>Тема 1.2: Планирование и организация исследования. План и программа исследования. Иерархия научных п</p>	<p>Введение в методологию научного познания.</p> <p>Научное целеполагание, организация и планирование научного исследования в биомедицинской отрасли.</p>	<p>УК-1; УК-2</p> <p>УК-1; УК-2</p>



	<p>Раздел 2: Типы и дизайны научных исследований</p> <p>Тема 2.1: Типология и дизайны научных исследований. Критерии качества и критическая оценка качества</p> <p>Тема 2.2: Критическая оценка дизайнов исследований, разбор методологии дизайнов исследований. Иерарх</p> <p>Раздел 3: Систематические подходы к поиску научно-технической информации</p> <p>Тема 3.1: Современные библиографические базы данных как источник научной информации для планирования</p> <p>Тема 3.2: Обзор современных библиографических базы данных для поиска научной информации при планиров</p> <p>Тема 3.3: Разбор основных отличий между традиционным и систематическим подходами к поиску и сбору на</p> <p>Раздел 4: Правовые основы, организация и технология сбора данных при проведении научных исследований</p> <p>Тема 4.1: Правовые основы, организация и технология сбора данных при проведении научных исследований</p> <p>Тема 4.2: Формализация и кодирование медицинской информации. Информационные модели.</p> <p>Тема 4.3: Основы моделирования организационно-технических систем и рабочих процессов. Стандартные оп</p>	<p>Типология и дизайны научных исследований.</p> <p>Критерии качества и критическая оценка качества научного исследования в биомедицинской отрасли</p> <p>Современные библиографические базы данных как источник научной информации для планирования и организации научного исследования.</p> <p>Описание приемов рациональной работы при поиске различных типов источников. Описание онтологий и контролируемой поисковой лексики на примере Медицинских Предметных Рубрик (МПР, Mesh). Контролируемая поисковая лексика. Создание поисковых стратегий.</p> <p>Концепции традиционных и систематических подходов при поиске и сборе научной информации. Типы научной информации.</p> <p>Формализация и кодирование медицинской информации. Информационные модели.</p> <p>Формализация и кодирование медицинской информации.</p> <p>Информационные модели</p>	<p>УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2</p> <p>УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2</p> <p>УК-3; УК-4; ОПК-3</p> <p>УК-3; УК-4; ОПК-3</p> <p>УК-3; УК-4; ОПК-3</p> <p>ОПК-1; ОПК-2</p> <p>ОПК-1; ОПК-2</p> <p>ОПК-1; ОПК-2</p>
Иностранный язык.	Раздел 1: Практика устного общения		



<p>Профессиональный</p>	<p>Тема 1.1: Подготовка монологического высказывания по теме диссертации. Практика монологической речи.</p> <p>Тема 1.2: Участие в беседе по проблемам научного исследования аспирантов,</p> <p>Раздел 2: Практика письменного общения</p> <p>Тема 2.1: Изучение научной литературы из зарубежных источников по теме диссертационного исследования</p> <p>Тема 2.2: Практический курс письменного перевода.</p> <p>Раздел 3: Индивидуальная работа аспиранта</p> <p>Тема 3.1: Индивидуальная работа по подготовке зачетного письменного перевода. Индивидуальная работ</p>	<p>1. Практика устного общения: практика участия в научной дискуссии на иностранном языке.</p> <p>2. Участие в беседе по проблемам научного исследования аспирантов, лечебной деятельности/работы в лаборатории.</p> <p>3. Изучение научной литературы из зарубежных источников по теме диссертационного исследования аспиранта. Составление списка научной литературы по теме диссертационного исследования для перевода.</p> <p>4. Практический курс письменного перевода научных текстов.</p> <p>5. Индивидуальная работа по подготовке зачетного письменного перевода. Индивидуальная работа по подготовке сообщения по теме научного исследования аспиранта. Индивидуальная работа по подготовке лексического минимума по теме научного исследования.</p>	<p>УК-3; УК-4</p> <p>УК-3; УК-4</p> <p>УК-3; УК-4</p> <p>УК-3; УК-4</p> <p>УК-3; УК-4</p>
<p>Педагогика и психология</p>	<p>Раздел 1: Педагогика</p> <p>Тема 1.1: Модернизация современного образования в медицинском вузе в контексте Болонского процесса.</p> <p>Тема 1.2: Организация образовательного процесса в медицинском вузе, его структура и содержание.</p>	<p>- Модернизация современного образования.</p> <p>- Компетенции обучающегося.</p> <p>- Учебно-профессиональная деятельность.</p> <p>- Преподавательская деятельность.</p> <p>- Современные образовательные технологии.</p> <p>- Современные методы обучения в высшей школе.</p> <p>- Современные формы обучения в высшей школе.</p> <p>- Технология самоорганизации</p>	<p>УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-6; ПК-3</p> <p>УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-6; ПК-3</p>



	<p>Тема 1.3: Компетенции выпускника медицинского ВУЗа их оценка и формирование</p> <p>Раздел 2: Психология</p> <p>Тема 2.1: Психологические особенности организации образовательного процесса в медицинском вузе.</p> <p>Тема 2.2: Профессиональное и личностное развитие студентов в медицинском вузе.</p>	<p>преподавательской деятельности.</p> <p>- Компетенции выпускника вуза, их типы, характеристики, структура и содержание, способы формирования; оценочные средства компетенций.</p> <p>- Интериоризация и экстериоризация.</p> <p>- Профессиональное мышление.</p> <p>- Профессиональное развитие.</p> <p>- Личностное развитие студента.</p>	<p>УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-6; ПК-3</p> <p>УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-6; ПК-3</p> <p>УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-6; ПК-3</p>
<p>Фармацевтическая химия, фармакогнозия</p>	<p>Раздел 1: Гармонизация требований с зарубежными фармакопеями</p> <p>Тема 1.1: Контроль качества лекарственных форм</p> <p>Тема 1.2: Гармонизация требований с зарубежными фармакопеями</p> <p>Тема 1.3: Общие и частные статьи (монографии) в отечественной и зарубежных фармакопеях</p> <p>Раздел 2: Контроль качества лекарственных форм</p>	<p>Фармакопея как основа нормативной документации в системе контроля качества лекарственных средств. Фармакопея в системе нормативной документации по обеспечению качества ЛС. Структура фармакопеи. Государственная фармакопея РФ, история создания, структура, роль в контроле качества лекарственных средств. История создания ГФ. ГФХ, ГФХ1 и ГФХ11. Общие фармакопейные статьи. Фармакопейные статьи на отдельные субстанции («частные» ФС)</p> <p>Основные этапы истории фармацевтической химии. История развития и современное состояние исследований в области фармацевтического анализа и синтеза лекарственных средств. Современные проблемы и перспективы развития фармацевтической химии</p> <p>Стандартизация лекарственных средств как организационно-техническая основа управления качеством продукции. Стандарты качества лекарственных средств: ОФС, ФС, ФСП, НД. Гармонизация показателей с зарубежными фармакопеями</p>	<p>УК-1</p> <p>УК-1</p> <p>УК-1; УК-2; ОПК-4</p>



Тема 2.1: Метод ВЭЖХ в исследованиях фармакокинетики лекарственных средств	Фармакопейный контроль качества воды очищенной. Производные s-элементов. Производные р-элементов. Производные d-элементов	УК-1; УК-2; ОПК-4
Тема 2.2: Общие и частные статьи (монографии) в отечественной и зарубежных фармакопеях	Современные требования к лекарственным средствам: безопасность, эффективность, качество. Система обеспечения качества лекарственных средств на всех этапах их создания и использования. Стандарты надлежащих практик (GXP).	УК-1; УК-2; ОПК-4
Тема 2.3: Физико-химические методы анализа	Биологические, химические и физико- химические методы оценки качества антибиотиков. Бета-лактамыды (природные и полусинтетические пенициллины и цефалоспорины); аминогликозиды; тетрациклины. Биологические, химические и физико- химические методы оценки качества кортикостероидов. Биологические, химические и физико- химические методы оценки качества гликозидов	УК-1; УК-2; ОПК-4
Тема 2.4: Фармацевтический анализ основных классов гетероциклов (производные пиридина, тропана, пири	Контроль качества лекарственных препаратов, производных некоторых групп гетероциклических систем (пиридина, тропана, пиримидина, фенотиазина, 1,4-бензодиазепина и др.)	УК-1; УК-2; ОПК-4
Тема 2.5: Контроль качества лекарственных форм	Общие требования в оценке качества лекарственных веществ и лекарственных форм. Особенности анализа двух и более компонентных форм. Сочетание методов подразделения и измерения при оценке качества комбинированных лекарственных форм (таблетки, растворы для инъекций, мази и т.п.)	УК-1; УК-2; ОПК-4
Раздел 3: Физико-химические методы анализа		
Тема 3.1: Физико – химические методы анализа (УФ- Ик- спектроскопия, ЯМР, тонкослойная, газовая, выс	Оптические методы: УФ и ИК- спектrophотометрия, ЯМР- спектроскопия, фотометрия в видимой области спектра, рефрактометрия, поляриметрия. Методы, основанные на испускании излучение:	УК-1; УК-2; ОПК-4



<p>Тема 3.2: Валидация фармакопейных методов. Статистический анализ. Стандартные образцы.</p>	<p>фотометрия пламени, флуорометрия. Хроматографические методы: ТСХ, газо-жидкостная хроматография (ГЖХ) и Высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ). Современные тенденции в развитии фармацевтического анализа.</p> <p>Валидационная оценка методик анализа. Валидационная характеристика основных типов методик. Статистическая обработка результатов анализа в соответствии с требованием ГФ. Нормативная документация на государственные стандартные образцы веществ. Разработка методик определения подлинности, стандартизации с применением стандартных образцов</p>	<p>УК-1; УК-2; ОПК-4</p>
<p>Тема 3.3: Методы определения лекарственных веществ в биологических жидкостях. Фармакокинетика. Хими</p>	<p>Анализ лекарственных веществ в биологических жидкостях. Основные типы химических превращений лекарственных веществ в организме. Связь между концентрацией лекарственного вещества и его действием. Фармакокинетика лекарственных средств. Особенности качественного и количественного анализа лекарственных веществ и их метаболитов в биологических жидкостях</p>	<p>УК-1; УК-2; ОПК-4</p>
<p>Тема 3.4: Метод ВЭЖХ в исследованиях фармакокинетики лекарственных средств</p>	<p>Фармакокинетика как основа для разработки методов индивидуализации и оптимизации лекарственных средств. Общая характеристика ВЭЖХ применительно к проблеме. Требования, предъявляемые к методам анализа лекарственных веществ при изучение фармакокинетики.</p>	<p>УК-1; УК-2; ОПК-4</p>
<p>Раздел 4: Метод ВЭЖХ в исследованиях фармакокинетики лекарственных средств</p> <p>Тема 4.1: Проблема фальсификации лекарственных средств.</p>	<p>Проблемы качества и фальсификации лекарственных средств. Фармацевтические и юридические аспекты</p>	<p>УК-1; УК-2; ОПК-4</p>





	<p>Раздел 5: Освоение фармакопейных методик</p> <p>Тема 5.1: Освоение фармакопейных методик определения эфирных масел в лекарственном растительном сы</p> <p>Тема 5.2: Освоение фармакопейных методик определения полисахаридов в лекарственном растительном сы</p> <p>Тема 5.3: Освоение фармакопейных методик определения сапонинов в лекарственном растительном сырье</p> <p>Тема 5.4: Освоение фармакопейных методик определения фенольных соединений в лекарственном растител</p> <p>Тема 5.5: Освоение фармакопейных методик определения алкалоидов в лекарственном растительном сырье</p>	<p>фальсификации лекарственных средств. Методики определения фальсификатов в разных лекарственных формах</p> <p>Качественный анализ, количественный анализ, нормирование</p> <p>Качественный анализ, количественный анализ, нормирование</p> <p>Тритерпеновые сапонины, стероидные сапонины, нормирование</p> <p>Фенологликозиды, лигнаны, кумарины, флавоноиды, органические кислоты, антраценпроизводные, дубильные вещества, нормирование</p> <p>Качественный анализ, количественный анализ, нормирование</p>	<p>УК-1; УК-2; ОПК-4</p> <p>УК-1; УК-2; ОПК-4</p> <p>УК-1; УК-2; ОПК-4</p> <p>УК-1; УК-2; ОПК-4</p> <p>УК-1; УК-2; ОПК-4</p>
<p>Информационно-коммуникационные технологии в здравоохранении</p>	<p>Раздел 1: Организационно-правовые основы использования информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении</p> <p>Тема 1.1: Состояние и перспективы информатизации в здравоохранении</p> <p>Тема 1.2: Правовые, организационные и экономические аспекты использования информационных технологий в здравоохранении</p>	<p>Состояние и перспективы информатизации в здравоохранении</p> <p>Правовые, организационные и экономические аспекты использования информационных технологий в здравоохранении</p> <p>Управление информационными ресурсами в здравоохранении</p> <p>Организация информационного взаимодействия в здравоохранении</p> <p>Состояние и перспективы информатизации в здравоохранении</p> <p>Правовые, организационные и экономические аспекты использования информационных</p>	<p>УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3</p> <p>УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3</p>



<p>Тема 1.3: Организация применения телемедицинских технологий</p>	<p>технологий в здравоохранении Управление информационными ресурсами в здравоохранении Организация информационного взаимодействия в здравоохранении</p> <p>Состояние и перспективы информатизации в здравоохранении Правовые, организационные и экономические аспекты использования информационных технологий в здравоохранении Управление информационными ресурсами в здравоохранении Организация информационного взаимодействия в здравоохранении</p>	<p>УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3</p>
<p>Тема 1.4: Сбор и обработка данных государственного и ведомственного статистического наблюдения в здр</p>	<p>Состояние и перспективы информатизации в здравоохранении Правовые, организационные и экономические аспекты использования информационных технологий в здравоохранении Управление информационными ресурсами в здравоохранении Организация информационного взаимодействия в здравоохранении</p>	<p>УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3</p>
<p>Тема 1.5: Кодирование медицинской информации</p>	<p>Состояние и перспективы информатизации в здравоохранении Правовые, организационные и экономические аспекты использования информационных технологий в здравоохранении Управление информационными ресурсами в здравоохранении Организация информационного взаимодействия в здравоохранении</p>	<p>УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3</p>
<p>Тема 1.6: Интернет-сервисы и мобильные приложения для врачей</p>	<p>Состояние и перспективы информатизации в здравоохранении Правовые, организационные и экономические аспекты использования информационных технологий в здравоохранении Управление информационными ресурсами в здравоохранении Организация информационного взаимодействия в здравоохранении</p>	<p>УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3</p>



Раздел 2: Основные понятия медицинской информатики		
Тема 2.1: Основы информационного моделирования. Формализация и кодирование медицинской информации	Основы формализации и информационного моделирования в здравоохранении Принципы ведения и использования электронной медицинской карты (истории болезни) пациента	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Тема 2.2: Электронные медицинские документы. Электронная медицинская карта.	Основы формализации и информационного моделирования в здравоохранении Принципы ведения и использования электронной медицинской карты (истории болезни) пациента	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Тема 2.3: Специальные медицинские регистры и базы данных	Основы формализации и информационного моделирования в здравоохранении Принципы ведения и использования электронной медицинской карты (истории болезни) пациента	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Тема 2.4: Традиционные, аналитические подходы. Работа с данными. Сводные таблицы	Основы формализации и информационного моделирования в здравоохранении Принципы ведения и использования электронной медицинской карты (истории болезни) пациента	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Тема 2.5: Визуализация данных. Подходы к визуализации. Инструменты и методы визуализации данных	Основы формализации и информационного моделирования в здравоохранении Принципы ведения и использования электронной медицинской карты (истории болезни) пациента	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Тема 2.6: Виды баз данных. Реляционные базы данных. Разработка (проектирование) и формирование баз данных	Основы формализации и информационного моделирования в здравоохранении Принципы ведения и использования электронной медицинской карты (истории болезни) пациента	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Тема 2.7: Программные средства для хранения и анализа данных. Языки программирования.	Основы формализации и информационного моделирования в здравоохранении	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3



	<p>Тема 2.8: Работа с данными клинических исследований</p> <p>Раздел 3: Организация защиты информации в здравоохранении</p> <p>Тема 3.1: Организация автоматизированной обработки персональных данных в здравоохранении</p> <p>Тема 3.2: Обеспечение кибербезопасности медицинской деятельности</p> <p>Тема 3.3: Обеспечение информационной безопасности в медицинском учреждении</p>	<p>Принципы ведения и использования электронной медицинской карты (истории болезни) пациента</p> <p>Основы формализации и информационного моделирования в здравоохранении</p> <p>Принципы ведения и использования электронной медицинской карты (истории болезни) пациента</p> <p>Организация автоматизированной обработки персональных данных в медицинском учреждении</p> <p>Обеспечение кибербезопасности медицинской деятельности</p> <p>Организация автоматизированной обработки персональных данных в медицинском учреждении</p> <p>Обеспечение кибербезопасности медицинской деятельности</p> <p>Организация автоматизированной обработки персональных данных в медицинском учреждении</p> <p>Обеспечение кибербезопасности медицинской деятельности</p>	<p>УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3</p> <p>УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3</p> <p>УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3</p> <p>УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3</p>
<p>Деловые коммуникации инструменты и техники</p>	<p>Раздел 1: Основы делового общения</p> <p>Тема 1.1: Деловые коммуникации как реальное явление, наука и учебная дисциплина.</p> <p>Раздел 2: Форматы деловой коммуникации</p> <p>Тема 2.1: Деловое общение, его</p>	<p>Предмет дисциплины «Деловые коммуникации». Понятие «коммуникация». Деловые коммуникации как социально-психологическая проблема. Знание основных правил делового общения и практический успех деловой деятельности. Деловое общение как наука и искусство. Теория межличностных отношений в трудовом коллективе. Речевой, этический, психологический аспекты деловых коммуникаций.</p> <p>Структура и средства общения.</p>	<p>УК-6</p> <p>УК-6</p>



	<p>виды и формы. Аспекты переговорного процесса.</p> <p>Тема 2.2: Публичное выступление как вид деловой коммуникации</p> <p>Раздел 3: Искусство межличностного общения</p> <p>Тема 3.1: Культура понимания в деловой среде. Особенности межкультурного взаимодействия</p>	<p>Стили общения. Характеристика и содержание делового общения. Механизмы воздействия в процессе общения. Использование социальных сетей в деловых целях. Общение по интернет, видео и телеконференции. Правила телефонного общения. Понятие деловых переговоров. Значение переговоров для предпринимательской деятельности. Организация переговоров.</p> <p>Сущность и компоненты публичного выступления. Характеристика публичной речи. Адаптация к аудитории публичного выступления. Подготовка к публичному выступлению. Виды публичных выступлений.</p> <p>Основные правила поведения: вежливость, личная культура, культура устной речи. Культура понимания. Сущность, причины и структура конфликта. Необходимость соблюдения этических норм в деловом общении. Нравственные основы делового общения. Противоречивая сущность мотивации делового общения. Этические механизмы организации делового общения и этические нормы общения. Личность и общение. Деловая этика как средство повышения эффективности производства.</p>	<p>УК-6</p> <p>УК-6</p>
<p>Исследовательская академия</p>	<p>Раздел 1: Организация, планирование и проведение научных исследований</p> <p>Тема 1.1: Поиск финансирования</p> <p>Тема 1.2: Сбор, хранение и обмен данными исследования</p>	<p>Финансирование научных исследований. Гранты</p> <p>Сбор, хранение и обмен данными исследования</p>	<p>УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1</p> <p>УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-</p>



Тема 1.3: Научно-исследовательское сотрудничество	Научно-исследовательское сотрудничество	2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1 УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Раздел 2: Технологии подготовки научной публикации, этапы и процессы		
Тема 2.1: Основы написания научных публикаций	Основы написания научных публикаций	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Тема 2.2: Навыки академического письма	Академическое письмо	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Тема 2.3: Навыки технического письма	Техническое письмо	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Тема 2.4: Написание монографий и книг	Монографии, кнпки, этапы и технологии	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Раздел 3: Процесс публикации научной статьи		
Тема 3.1: Основы публикационной деятельности	Основы публикационной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Тема 3.2: Поиск подходящего, релевантного журнала	Библиометрические показатели, для определения статуса издания	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Тема 3.3: Этика научных публикаций	Этические нормы публикационной активности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6;



	<p>Тема 3.4: Принципы открытости в науке</p> <p>Тема 3.5: Как публиковаться в высокорейтинговых журналах</p> <p>Раздел 4: Рецензирование</p> <p>Тема 4.1: Основы рецензирования</p> <p>Тема 4.2: Как стать рецензентом</p> <p>Тема 4.3: Работа с замечаниями рецензентов, в качестве автора статьи</p> <p>Раздел 5: Особенности тиражирования результатов научного исследования</p> <p>Тема 5.1: Достижение максимального охвата читателей статьи</p> <p>Тема 5.2: Повышение видимости и цитируемости статьи</p> <p>Тема 5.3: Инклюзивность и равенство в научно-исследовательской работе</p>	<p>Открытость в науке</p> <p>Высокорейтинговый журнал, этапы подготовки научно исследовательской статьи в высокорейтинговый журнал</p> <p>Основы рецензирования</p> <p>Как стать рецензентом</p> <p>Работа с замечаниями рецензентов, в качестве автора статьи</p> <p>Достижение максимального охвата читателей статьи</p> <p>Повышение видимости и цитируемости статьи</p> <p>Инклюзивность и равенство в научно-исследовательской работе</p>	<p>ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1</p> <p>УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1</p> <p>УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1</p> <p>УК-3; УК-4; УК-5</p> <p>УК-3; УК-4; УК-5</p> <p>УК-3; УК-4; УК-5</p> <p>УК-3; УК-4; УК-5</p> <p>УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-4; ПК-1</p> <p>УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-4; ПК-1</p> <p>УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-4; ПК-1</p>
Управление проектами	<p>Раздел 1: Проектный анализ</p> <p>Тема 1.1: Основные понятия, принципы и закономерности концепции управления проектами</p> <p>Тема 1.2: Группы процессов управления проектами</p> <p>Тема 1.3: Девять областей знания управления проектами</p>		<p>УК-2</p> <p>УК-2</p> <p>УК-2</p>
Практики:			
Практика по получению профессиональных умений и	Раздел 1: Научно-исследовательская деятельность		



опыта профессиональной деятельности	<p>Тема 1.1: Сбор и обработка научной информации, необходимой для решения исследовательских задач.</p> <p>Тема 1.2: Проведение информационного поиска для решения исследовательских задач.</p> <p>Тема 1.3: Обоснования логики построения исследований и значимости полученных результатов.</p> <p>Тема 1.4: Проведение исследований, экспериментов, наблюдений, измерений под руководством более квалифицированного работника.</p> <p>Тема 1.5: Формулирование выводов по итогам проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений.</p> <p>Раздел 2: Подготовка научно-квалификационной работы</p> <p>Тема 2.1: Информирование научной общественности о результатах проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений на научных (научно-практических) мероприятиях.</p> <p>Тема 2.2: Организация профессионального и межпрофессионального взаимодействия исполнителей в процессе реализации научной (научно-технической) программы</p>	<p>Возможности электронных таблиц для хранения и обработки полученных данных. Организация банка данных в соответствии с темой диссертации. Статистическая обработка научных материалов соответственно теме научной работы.</p> <p>Возможности использования информационных ресурсов для решения исследовательских задач.</p> <p>Определение и использование информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок.</p> <p>Методология проведения исследований, экспериментов, наблюдений, измерений. Возможности методов, показания и противопоказания к их применению.</p> <p>Принципы формулирования выводов по результатам, полученные в ходе решения исследовательских задач в процессе научной работы.</p> <p>Методы информирования научной общественности о результатах проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений на научных мероприятиях и в рецензируемых изданиях.</p> <p>Междисциплинарность подхода в решении исследовательских задач. Сложившиеся практики решения исследовательских задач.</p>	<p>УК-2; ПК-1</p> <p>УК-1; ОПК-1; ПК-1</p> <p>УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-1</p> <p>УК-1; УК-5; ОПК-1; ПК-1</p> <p>УК-1; ОПК-3; ПК-1</p> <p>УК-5; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3</p> <p>ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3</p>
Педагогическая практика	<p>Раздел 1: Педагогическая практика</p> <p>Тема 1.1: Ознакомление с</p>	<p>Ознакомление с документацией</p>	<p>УК-1; УК-6;</p>





	<p>документацией кафедры по проведению занятий (изучение учебного плана, рабочей программы дисциплины, ФГОС)</p> <p>Тема 1.2: Определение тематики и форм проводимых занятий, установление даты их проведения</p> <p>Тема 1.3: Изучение литературы и учебно-методических пособий по теме проводимых занятий согласно рабочей программе дисциплины, лабораторного и программного обеспечения, освоение современных образовательных технологий</p> <p>Тема 1.4: Подготовка плана-конспекта проведения занятий и утверждение его у научного руководителя (руководителя практики)</p> <p>Тема 1.5: Разработка дидактических материалов и оценочных средств по теме занятий</p> <p>Тема 1.6: Проведение занятий со студентами</p> <p>Тема 1.7: Подготовка отчета о прохождении практики. Анализ материалов работы со студентами</p> <p>Тема 1.8: Отчет на заседании кафедры</p>	<p>профильной кафедры по проведению занятий (изучение учебного плана, рабочей программы дисциплины, ФГОС).</p> <p>Определение тематики и форм проводимых занятий. Критический анализ и оценка современных научных достижений для обоснования выбора темы и материалов учебного занятия.</p> <p>Изучение литературы и учебно-методических пособий по теме проводимых занятий согласно рабочей программе дисциплины, лабораторного и программного обеспечения, освоение современных образовательных технологий.</p> <p>Подготовка плана-конспекта проведения занятий.</p> <p>Разработка дидактических материалов и оценочных средств по теме занятий. Организационные и методические аспекты реализации педагогического процесса.</p> <p>Проведение занятий со студентами.</p> <p>Подготовка отчета о прохождении практики. Анализ материалов работы со студентами.</p> <p>Отчёт на заседании кафедры. Психолого-педагогическая самодиагностика готовности к преподавательской деятельности: самоконтроль, самооценка, самокоррекция личностного и профессионального развития по результатам практики.</p>	<p>ОПК-6; ПК-3</p> <p>УК-1; УК-6; ОПК-6; ПК-3</p> <p>УК-1; УК-6; ОПК-6; ПК-3</p> <p>УК-1; УК-6; ОПК-6; ПК-3</p> <p>УК-1; УК-6; ОПК-6; ПК-3</p> <p>УК-1; УК-6; ОПК-6; ПК-3</p> <p>УК-1; УК-6; ОПК-6; ПК-3</p>
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы	Раздел 1: Научно-исследовательская деятельность		



<p>(диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук</p>	<p>Тема 1.1: Нормативные и технические требования к использованию информационных ресурсов, объектов научной, опытно-экспериментальной и приборной базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок.</p> <p>Тема 1.2: Сбор и обработка научной информации, необходимой для решения исследовательских задач.</p> <p>Тема 1.3: Проведение информационного поиска для решения исследовательских задач.</p> <p>Тема 1.4: Обоснования логики построения исследований и значимости полученных результатов</p> <p>Тема 1.5: Проведение исследований, экспериментов, наблюдений, измерений под руководством более квалифицированного работника.</p> <p>Тема 1.6: Формулирование выводов по итогам проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений. Определение способов практического использования научных результатов</p> <p>Тема 1.7: Информирование научной общественности о результатах проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений на научных (научно-практических) мероприятиях. Представление научных (научно-технические)</p>	<p>Определение необходимой научной, опытно-экспериментальной и приборной базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок. Нормативные и технические требования для их использования.</p> <p>Возможности электронных таблиц для хранения и обработки полученных данных. Организация банка данных в соответствии с темой диссертации. Статистическая обработка научных материалов соответственно теме научной работы.</p> <p>Возможности использования информационных ресурсов для решения исследовательских задач.</p> <p>Определение и использование информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок.</p> <p>Методология научно-исследовательской деятельности. Построение исследований. Определение значимости полученных результатов.</p> <p>Принципы формулирования выводов по результатам, полученные в ходе решения исследовательских задач в процессе научной работы.</p> <p>Методы информирования научной общественности о результатах проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений на научных мероприятиях и в рецензируемых изданиях.</p>	<p>УК-2; ПК-1</p> <p>УК-2; ПК-1</p> <p>УК-1; ОПК-1; ПК-1</p> <p>УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-1</p> <p>УК-1; УК-5; ОПК-1; ПК-1</p> <p>УК-1; ОПК-3; ПК-1</p> <p>УК-5; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



результатов в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях.		
Раздел 2: Подготовка научно-квалификационной работы		
Тема 2.1: Основы авторского права	Основы авторского права и права интеллектуальной собственности.	УК-5; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.2: Требования к оформлению научных публикаций в рецензируемых научных изданиях	Оформление и представление полученных научных результатов в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях и базах данных согласно отечественным и международным требованиям.	УК-5; ОПК-3
Тема 2.3: Организация профессионального и межпрофессионального взаимодействия исполнителей в процессе реализации научной (научно-технической) программы	Междисциплинарность подхода в решении исследовательских задач. Сложившиеся практики решения исследовательских задач.	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0610 38F0 00CC AD13 B045 F90E 5F2F 9D6C F5  
Кому выдан: Глыбочко Петр Витальевич  
Действителен: с 25.10.2021 по 25.01.2023