

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

Универсальный электив по дисциплине адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ и предполагает изучение аспектов английского языка, связанных с публичными выступлениями. Курс содержит 3 подраздела: навыки для публичных выступлений, подготовка к выступлению и визуализация выступления. Первый раздел посвящен введению в тему публичных выступлений. Вторая тема рассматривает три стадии выступления. Третий блок посвящен информации, связанной с созданием презентации.

1. Цель освоения дисциплины: развитие иноязычной коммуникативной компетенции студентов (с акцентом на совершенствование слухопроизносительных навыков, умений аудирования и говорения).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Индикаторы достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-4 (для направлений подготовки бакалавриата)	Способен осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в устной и письменной формах	УК-4.1.(УК 3.1) Осуществляет деловую коммуникацию, грамотно и аргументированно строит устную и письменную речь на русском и иностранном языках	Знать базовые лексические единицы по теме.
УК-3 (для специальностей)			Уметь грамотно и аргументированно строить устную и письменную речь на русском и английском языках.
			Владеть основными приемами аргументации и построения грамотной речи в устной и письменной формах.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.ед.).

5. Разработчик – Ключко Константин Александрович, к.фил.н., доцент кафедры английского языка и межкультурной коммуникации

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины**

**ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО**

Универсальный электив «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство» адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ, и посвящен рассмотрению теоретических основ инновационной экономики. В содержании дисциплины особое внимание уделяется изучению теории инноваций, рассматриваются проблемы формирования национальных инновационных систем, а также реализации инновационной стратегии развития компании, основным свойствам современной инновационной экономики и процессам технологического предпринимательства.

1. Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере экономики, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-13 (УК-14) (для направлений подготовки бакалавриата) УК-12 (для специальностей)	Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Знать: теоретические основы инноваций; механизмы функционирования национальной инновационной системы; методологию формирования и реализации конкурентной инновационной стратегией; условия функционирования инновационной экономики, понятия и факторы экономического роста; особенности технологического предпринимательства; основные наукоемкие ресурсы и принципы стартапа, механизмы венчурного финансирования Уметь: выявлять факторы, определяющие инновационный климат и инновационный потенциал хозяйствующих субъектов; разработать бизнес-план; анализировать финансовую и

		<p>экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений при создании нового бизнеса, базирующегося на высокотехнологичных (наукоемких) идеях</p> <p>Владеть: методами оценки инновационно-предпринимательской деятельности; методами финансового планирования профессиональной деятельности, использования экономических знаний в профессиональной практике</p>
--	--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.ед.).

5. Разработчики – Долганова Яна Алексеевна, к.э.н., доцент кафедры предпринимательства и экономической безопасности.

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины**

КУЛЬТУРА ДЕЛОВОЙ И НАУЧНОЙ РЕЧИ

В информационном обществе язык является одним из основных объектов профессиональной деятельности любого специалиста. Выпускник университета должен быть подготовлен к пользованию языком в социально значимых сферах общения - научно-исследовательской и официально-деловой, а значит, к восприятию научных и деловых текстов (пассивному владению научным и официально-деловым стилями речи), а также к созданию собственных текстов (активному владению данными стилями). Универсальный электив адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ.

1. Цель освоения дисциплины: углубление знаний о функциональной дифференциации литературного языка и стилистических особенностях научной и деловой речи, формирование представлений о жанровом многообразии научных и деловых текстов, а также обучение практическим навыкам их создания и редактирования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Индикаторы достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-4 (для направлений подготовки бакалавриата)	Способен осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в устной и письменной формах	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию, грамотно и аргументированно строит устную и письменную речь на русском и иностранном языках	Знать основы деловой коммуникации; Уметь применять правила грамотно и аргументированно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках; Владеть навыками построения речи на родном и иностранном языках.
УК-3 (для специальностей)	Способен осуществлять коммуникации в	УК-3.1. Осуществляет коммуникацию, грамотно и	

	рамках академического и профессионального взаимодействия на русском и иностранном языках	аргументированно строит устную и письменную речь на русском и иностранном языках	
--	--	--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.ед.).

5. Разработчик – Баженова Елена Александровна, д.фил.н., профессор кафедры русского языка и стилистики.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

СЕМЬЯ: ПРОБЛЕМЫ БУДУЩЕГО

Универсальный электив адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ. В процессе изучения дисциплины «Семья: проблемы будущего» обучающиеся получают знания и навыки в области основ социологии семьи, представления о тенденциях изменения семьи современной и принципам прогнозирования будущего семьи. Предметом изучения являются структура и функции семьи, закономерности возникновения и распада семьи, семейное поведение (брачное, репродуктивное, сексуальное, родительское), семейный конфликт и другие социальные проблемы. Знание тенденций изменения семьи и брака позволят обучающимся ориентироваться в новой социальной реальности, а полученные практические навыки в будущем помогут эффективнее реализовать свои профессиональные знания. В результате обучения обучающиеся учатся понимать и объяснять особенности функционирования семьи в стране и мире, знакомятся с сущностью и возможностями социального прогнозирования будущего семьи.

1. Цель освоения дисциплины: сформировать у обучающихся представления о закономерностях и проблемах функционирования семьи в современном обществе, рассмотреть основы прогнозирования будущего семьи.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Индикаторы достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-9 (для направлений подготовки бакалавриата)	Знает правовые и этические нормы, способен оценивать последствия нарушения этих норм	УК-9.1. (УК-8.1) Ориентируется в правовых принципах и нормах в разных сферах жизнедеятельности и последствиях их нарушения	Знает как беспристрастно и с научной объективностью анализировать сложные социально-значимые семейные проблемы и процессы; сущность семейных ролей и семейного конфликта.
УК-8 (для специальностей)			Умеет давать содержательную интерпретацию результатов анализа сложных социально-значимых проблем и процессов; анализировать тенденции изменения семьи и брака в современном российском обществе.

			<p>Владеет основным понятийным аппаратом социально-значимых семейных проблем и процессов; навыками анализа сложных социально-значимых проблем и процессов, происходящих в семье, а также навыками социального прогнозирования будущего семьи.</p>
--	--	--	---

4. **Общая трудоемкость дисциплины** 108 ч. (3 з.ед.).

5. Разработчик – Гордеева Светлана Сергеевна, к.соц.н., доцент кафедры социологии.

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины**

ЧЕЛОВЕК В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ: БЕЗОПАСНОСТЬ, РАБОТА, ОТДЫХ

Универсальный электив адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ, заинтересованным в достаточно длительном нахождении за пределами населённых территорий в условиях частичной или полной автономии. В рамках дисциплины рассматриваются различные проявления автономного существования человека в природной среде: вынужденная автономия – выживание в одиночку или в составе группы, деловая автономия – связанная с полевыми исследованиями, производственной и иной деятельностью, рекреационно-развлекательная автономия – активный и комбинированный туризм, другие близкие к ним направления отдыха. Дисциплина «Человек в природной среде: безопасность, работа, отдых» представляет собой совокупность трёх логически связанных блоков – теоретического (усвоение базовых знаний), технического (наработка необходимых навыков обеспечения индивидуальной и коллективной жизнедеятельности, включая основы техники наиболее массовых видов активного туризма – пешеходного, водного, горного, спелео-) и тактического (выработка умений, связанных с принятием решений в различных условиях, включая угрозу чрезвычайной ситуации и состояние сложившейся чрезвычайной ситуации).

1. Цель освоения дисциплины: получение студентами базовых знаний, навыков и умений, обеспечивающих возможность их самостоятельного комфортного и максимально безопасного нахождения в условиях различных естественных ландшафтов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Индикаторы достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-8 (для направлений подготовки бакалавриата)	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при	УК-8.1. (УК-7.1) Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических	Сформированные навыки пространственной и временной организации деятельности человека в условиях природной
УК-7			

специальностей)	возникновении чрезвычайных ситуаций	средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	среды Сформированные навыки профилактики и благоприятного разрешения нештатных ситуаций
		УК.8.2.(УК-7.2) Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	Сформированные умения организовать оказание первой помощи пострадавшим

4. **Общая трудоемкость дисциплины** 108 ч. (3 з.ед.).
5. Разработчики - Мичурин Сергей Борисович, к.г.н., доцент кафедры туризма.

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины**

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В условиях постоянной профессиональной коммуникации необходимо конструктивно управлять своими и чужими эмоциями. Возникающие коммуникативные трудности препятствуют эффективному решению профессиональных задач. Тем самым растет значимость внимательности к эмоциям, управления собой, корректного управления поведением других людей. Требуется развитие эмоционального интеллекта («эмоционального коучинга»), то есть эмпатии, эмоциональной саморегуляции, уважения своих и чужих границ, разрешения эмоционально напряженных ситуаций. Поэтому сегодня коэффициент эмоционального интеллекта является одним из способов прогнозирования эффективной профессиональной деятельности. Эмоциональный интеллект в профессиональной деятельности следует рассматривать, прежде всего, как практическую технологию превращения эмоции в управляемый ресурс, который позволит достичь личностного и профессионального успеха. Универсальный электив по дисциплине адресован обучающимся всех направлений подготовки и специальностей ПГНИУ.

1. Цель освоения дисциплины: Изучение эмоционального интеллекта как технологии повышения эффективности профессиональной деятельности; получение знаний о механизмах эмоционального интеллекта необходимых для решения профессиональных задач

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции в соответствии с СУОС</i>	<i>Индикаторы достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>
УК-6 (для направлений подготовки бакалавриата) УК-5 (для специальностей)	Способен управлять своими ресурсами, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития	УК-6.1. (УК- 5.1) Оценивает собственные ресурсы (временные, личностные, психологические)	Знать сущность понятия "ресурсы". Уметь дифференцировать временные, личностные, психологические ресурсы. Владеть навыком оценки собственных временных,

			личностных, психологических ресурсов.
		УК.6.2.(УК- 5.2) Управляет собственными ресурсами (тайм-менеджмент, стресс-менеджмент, самопрезентация)	Знать технологии тайм-менеджмента, стресс-менеджмента, самопрезентации. Уметь анализировать собственные ресурсы. Владеть навыками управления собственными ресурсами с помощью технологий тайм-менеджмента, стресс-менеджмента, самопрезентации для достижения цели.
		УК-6.3 (УК-5.3) Осуществляет выбор направленности профессиональной деятельности в зависимости от собственных интересов, ресурсов и накопленного опыта	Знать собственные интересы. Уметь оценивать собственные ресурсы и накопленный опыт. Владеть навыком выбирать направленность профессиональной деятельности в зависимости от собственных интересов, ресурсов и накопленного опыта.

4. **Общая трудоемкость дисциплины** 108 ч. (3 з.ед.).

5. Разработчик – Игнатова Екатерина Сергеевна, к.псих.н., доцент кафедры общей и клинической психологии.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
АРКТИКА: КЛИМАТ И ПОГОДА

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является подготовка выпускника к решению задач в оперативно-производственной сфере: освоить основные особенности погоды и климата Арктического региона, методы первичной обработки оперативной гидрометеорологической информации, входного контроля качества данных, производить совместный анализ информации и характеристик гидрометеорологических процессов, осуществлять обработку, обобщение фондовых гидрометеорологических данных с использованием современных методов анализа и вычислительной техники, составление документации и отчетности по утвержденным формам.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Арктика: климат и погода» относится к общепрофессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Математики, Физики.

Дисциплина «Арктика: климат и погода» служит для ознакомления с основными этапами развития сети гидрометеорологических наблюдений в Арктике, исследованиями проводимыми в Арктике, климатическими и погодными условиями Арктического региона, изучить климат Арктического региона и особенности его изменения, связанные с этим возникающие и возможные последствия, научиться обрабатывать первичную гидрометеорологическую информацию, проводить анализ временных рядов и пространственной информации, обрести навыки климатического описания региона, составления и оформления отчетов и рефератов.

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Арктика: климат и погода»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК.1	Владеть базовыми знаниями о современной научной картине мира на основе положений, законов и методов математических и естественных наук	ОПК.1.1 Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук	Знать: основные этапы развития сети гидрометеорологических наблюдений в Арктике, исследования, проводимые в Арктике, климатические и погодные условия Арктического региона, изменения климата региона и возможные последствия, опасные для авиации явления погоды, системы, обеспечивающие плавание по трассам Северного морского пути. Уметь: обрабатывать первичную гидрометеорологическую информацию, проводить анализ временных рядов и пространственной информации. Владеть: навыками климатического описания региона, составления и оформления отчетов и рефератов.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчики:

Калинин Николай Александрович, д.г.н., заведующий кафедрой метеорологии и охраны атмосферы; Лукин Илья Леонидович, старший преподаватель кафедры метеорологии и охраны атмосферы.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является углубление у обучающихся системы знаний в области общей генетики, одной из фундаментальных биологических наук. При изучении дисциплины обучающиеся знакомятся с основными закономерностями наследственности и изменчивости человека, получают знания о наследственных болезнях, включая психические заболевания и освоение методов генетического анализа.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Генетика человека» относится к общепрофессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Основ биологии и экологии, Анатомии и физиологии человека.

Дисциплина «Генетика человека» служит для ознакомления с геномом человека, его организацией и реализацией.

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Генетика человека»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК.1	Владеть базовыми знаниями о современной научной картине мира на основе положений, законов и методов математических и естественных наук	ОПК.1.1 Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук	Знать: основные закономерностей наследственности и изменчивости человека, методов изучения генетики человека. Уметь: ориентироваться в списке наследственных болезней человека. Владеть: навыками некоторых методов генетического анализа.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Шибанова Наталья Вячеславовна, к.б.н., доцент кафедры ботаники и генетики растений

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
МОЛЕКУЛЯРНАЯ ОСНОВА ЖИЗНИ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся более полного представления о научной картине мира, представление о принципах молекулярной организации живого: изначальная простота, молекулярная экономия и молекулярная целесообразность, функциональность и специальное назначение биомолекул, овладеть базовыми знаниями о молекулярных механизмах жизнедеятельности, понимать главные свойства живого (саморегуляция, самовоспроизведение, возможность извлекать и преобразовывать энергию).

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Молекулярная основа жизни» относится к общепрофессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Основ биологии и экологии, Анатомии и физиологии человека, Органической химии.

Дисциплина «Молекулярная основа жизни» служит углублением и дополнением курсов «Основы биологии и экологии» и «Биохимия».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Молекулярная основа жизни»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК.1	Владеть базовыми знаниями о современной научной картине мира на основе положений, законов и методов математических и естественных наук	ОПК.1.1 Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук	Знать: принципы молекулярной организации живого, структуру и функции основных клеточных соединений (белков, углеводов, липидов), основные положения и методы молекулярной биологии. Уметь: применять принцип структурной целесообразности.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Чудинова Лариса Алексеевна, к.б.н., доцент кафедры физиологии растений и экологии почв

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«ХИМИЯ ВОДЫ»

1. Цели освоения дисциплины

Основная цель курса – познакомить студентов с современными методами расчета состава и свойств воды и промышленными методами анализа вод, водоочистки и водоподготовки.

2. Место дисциплины в структуре ОПП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Химия воды» относится к части формируемой участниками образовательных отношений - элективы «Общепрофессиональные».

Курс базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами при изучении следующих общих учебных дисциплин:

1. Физическая химия.
2. Общая и неорганическая химия.
3. Аналитическая химия.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Химия воды»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК.1	Владеет базовыми знаниями о современной научной картине мира на основе положений, законов и методов математических и естественных наук	ОПК.1.1 Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук	Знать: классификацию природных вод, ионные равновесия, формирующие состав природных вод, основные способы водоподготовки
			Уметь: применять эти знания на практике при расчетах и интерпретации баланса ионного состава воды.
			Владеть: навыками расчёта ионного состава вод

3. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

4. Разработчик: Васянин А.Н., канд. хим. наук, доцент кафедры аналитической химии и экспертизы

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является освоение и овладение необходимыми знаниями, умениями и навыками в области теоретических и практических аспектов использования современных информационных технологий в фармацевтической отрасли.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Фармацевтическая информатика» относится к профессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Информатики, Математики.

Дисциплина «Фармацевтическая информатика» служит для развития способности решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и вычислительных средств с учетом основных требований информационной безопасности.

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Фармацевтическая информатика»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.3	готов к реализации лекарственных средств в соответствии с правилами оптовой торговли, порядком розничной продажи и установленным законодательством порядком передачи лекарственных средств	ПК.3.2 Применяет информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, использующиеся при отпуске лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации	Знать: принципы организации предприятий фармацевтической отрасли, методы и программы ведения документации в фармацевтической сфере деятельности, способы осуществления контроля за оборотом лекарственных средств с помощью компьютерных коммуникаций. Уметь: организовывать логистику и перераспределение поручений с учетом специфики предприятия и кадрового состава, обрабатывать данные, полученные с помощью персонального компьютера. Владеть: методами практического использования современных компьютеров для обработки информации, навыками поиска и преобразования информации в фармацевтической области.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Байбародских Даниил Владимирович, ст. преподаватель кафедры неорганической химии, химической технологии и техносферной безопасности

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ОХРАНА ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является ознакомление будущих специалистов с основными аспектами охраны труда и технологической безопасности. Систематические знания, полученные в данной области, позволят студентам более осознанно относиться к соблюдению правил и норм ОТ на лабораторных занятиях на более старших курсах, сознательно соблюдать эти правила и нормы в работе после окончания университета, требовать их соблюдения от работодателей.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Охрана труда и безопасность химических производств» относится к профессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на общенаучном кругозоре, сформированном на предыдущих уровнях образования.

Дисциплина «Охрана труда и безопасность химических производств» служит основой для осознанного соблюдения правил безопасной работы на химических и фармацевтических производствах, в лабораториях и в учебных заведениях, позволяет знать свои основные трудовые права и требовать их соблюдения у работодателей.

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Охрана труда и безопасность химических производств»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.8	Способен к осуществлению технологических процессов при промышленном производстве и изготовлении лекарственных средств	ПК 8.1 осуществляет и сопровождает процесс при промышленном производстве лекарственных средств	Знать: общую схему технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств, основные этапы формирования его безопасного ведения на основе статистики аварийных ситуаций, общих принципов безопасности и требований технологического регламента. Уметь: пользоваться основными СИЗ и выполнять требования знаков безопасности. Владеть: общими принципами безопасного ведения технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств и алгоритмом действий в аварийной ситуации.
		ПК 8.2 контролирует содержание помещений, процесс эксплуатации и техническое обслуживание оборудования	Знать: принципы безопасной эксплуатации и технического обслуживания оборудования для производства лекарственных средств. Уметь: организовывать контроль за содержанием в безопасности помещений для производства лекарственных средств. Владеть: общими принципами безопасной эксплуатации оборудования для производства лекарственных средств.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Павлов Петр Тимофеевич, кандидат химических наук, доцент кафедры органической химии

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
КОСМЕТИЧЕСКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ
КОСМЕТИКИ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование представления о современных методах косметологического воздействия на кожу, косметологических процедурах, эффектах воздействия разных групп биологически активных веществ на функции кожи с точки зрения поддержания и укрепления её здоровья.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Косметические лекарственные средства с основами медицинской косметики» относится к профессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Анатомии и физиологии человека, Общей гигиены, Патологии.

Дисциплина «Косметические лекарственные средства с основами медицинской косметики» служит для формирования представления о современных методах лечения кожных заболеваний и коррекции недостатков кожи на основе фундаментальных теорий эпидермального барьера, стресса (общего адаптационного синдрома), концепций фотостарения, оксидативного стресса, нейроэндокринного старения, методах косметологического воздействия на кожу, косметологических процедурах, эффектах воздействия разных групп биологически активных веществ на функции кожи с точки зрения поддержания и укрепления её здоровья, навыка оказания консультативной помощи населению в вопросах выбора лечебных и косметических средств по уходу за кожей.

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Косметические лекарственные средства с основами медицинской косметики»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.5	способен к информированию и консультированию населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	ПК.5.1 Оказывает консультативную помощь при выборе лекарственных препаратов посетителями аптек и медицинскими работниками по ассортименту лекарственных препаратов, медицинским показаниям, способу приема, побочным действиям, взаимодействию с другими группами	Знать: классификация кожных заболеваний и косметических дефектов кожи, их клинические проявления и основные принципы терапии этих заболеваний, клинические рекомендации по использованию основных групп лекарственных средств для лечения заболеваний кожи и косметических средств по уходу за кожей; классификацию веществ, входящих в состав косметических средств, основные группы биологически активных веществ, входящих в состав средств по уходу за кожей, основные группы вспомогательных веществ определяющих технологические, эстетические характеристики косметических композиций; этиологию и патогенез угревой болезни, физиологические причины возрастных изменений кожи, основные косметологические подходы к решению проблем сухой, обезвоженной, чувствительной кожи, кожи, склонной к

		<p>лекарственных препаратов</p>	<p>акне, атопичной кожи, основные методы, используемые в косметологии для диагностики и ремоделирования кожи.</p> <p>Уметь: обосновывать возможности применения лекарственных средств для лечения заболеваний кожи, косметических средств для коррекции недостатков кожи или функциональных нарушений; определять возможные эффекты от воздействия косметических средств на кожу в зависимости от их состава; обосновывать возможность использования косметических средств при различных состояниях во взаимосвязи с причинами возникновения патологических состояний, основных звеньев патогенеза, физиологических причин.</p> <p>Владеть: навыком прогнозирования эффекта от воздействия на кожу лекарственных препаратов, косметических средств по уходу опираясь на последние научные достижения в области косметологии; навыком оказания консультативной помощи по вопросам обоснованности включения различных компонентов в состав косметических композиций; навыком оказания консультативной помощи по вопросам использования косметических средств для коррекции основных косметологических проблем.</p>
--	--	---------------------------------	--

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Луткова Татьяна Александровна, к.ф.н., доц., доцент кафедры фармакологии и фармации

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
СТАТИСТИКА В ФАРМАЦИИ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является обучение студентов навыкам разрабатывать, собирать, систематизировать, использовать статистические методы в научных исследованиях в фармации и получать статистические выводы об объекте исследования.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Статистика в фармации» относится к профессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Математики, Информатики.

Дисциплина «Статистика в фармации» служит для формирования у обучающихся знаний и навыков в области статистики, и содействует изучению в высшей школе таких дисциплин, как экономическая теория, экономическая информатика, экономика организации. Дисциплина закладывает фундамент для дальнейшего изучения практически многих естественнонаучных и экономических дисциплин, использующих статистические методы анализа (химические эксперименты, биологические процессы, основы менеджмента и маркетинга, анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия).

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Статистика в фармации»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.3	готов к реализации лекарственных средств в соответствии с правилами оптовой торговли, порядком розничной продажи и установленным законодательством порядком передачи лекарственных средств	ПК.3.1 Осуществляет учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями	Знать: базовые понятия в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом в профессиональной сфере, для обработки и анализа данных наблюдений, общие принципы построения статистического вывода. Уметь: решать типовые задачи анализа данных, использовать статистические данные и инструменты для оптимизации разработки и продвижения лекарственных средств. Владеть: терминологическим аппаратом и программными инструментами обработки данных, алгоритмическими и программными инструментами для принятия обоснованных управленческих решений в фармацевтических организациях и их структурных подразделениях.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Киселева Лариса Георгиевна, к.ф.н., доц., доцент кафедры фармакологии и фармации

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ФИТОТЕРАПИЯ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является обучение студентов решению круга проблем, связанных с изучением фармакопейных лекарственных растений, в том числе лекарственных растений региона; рассматриваются вопросы сбора, хранения и рационального использования ресурсов лекарственных растений.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Фитотерапия» относится к профессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Ботаники, Латинского языка, Патологии.

Дисциплина «Фитотерапия» служит для обучения студентов методологии выбора лекарственных растений для фитотерапии на основе клинико-фармакологического подхода: зависимость выбора лекарственного растения от особенностей организма конкретного пациента, возраста, характера сопутствующей патологии, аллергологического анамнеза, получаемой им лекарственной терапии, наличия беременности и лактации и других факторов; составлять лечебные сборы из лекарственных растений, официально разрешенных к применению в медицинской практике при различных патологических состояниях, учитывая особенности взаимодействия компонентов сбора между собой и фармпрепаратами.

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Фитотерапия»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.5	способен к информированию и консультированию населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	ПК.5.2 Проводит информационно-просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению лекарственных препаратов	Знать: современные методы поиска и оценки фармацевтической информации; современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи, нормативные правовые акты, регулирующие обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента. Уметь: интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, проводить информационно-просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению лекарственных препаратов. Владеть: навыками поиска, преобразования и распространения новых знаний в области фармацевтической деятельности по средствам информационно-образовательных мероприятий.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Касьянов Захар Вячеславович, к.ф.н., доцент кафедры фармакологии и фармации

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний о лекарственных средствах, применяемых в ветеринарии; о принципах их производства; об их свойствах и механизме действия; о методах диагностики, профилактики и лечения заболеваний, развивающихся в результате токсического воздействия препаратов.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Ветеринарная фармакология» относится к профессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Основ биологии и экологии, Патологии.

Дисциплина «Ветеринарная фармакология» служит для формирования у обучающихся знаний о ветеринарных лекарственных средствах, их составе и свойствах; нормах дозировки для разных видов сельскохозяйственных животных, принципах производства лекарственных средств, применяемых в ветеринарии; основах их фармакокинетики и фармакодинамики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Ветеринарная фармакология»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.5	способен к информированию и консультированию населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	ПК.5.1 Оказывает консультативную помощь при выборе лекарственных препаратов посетителями аптек и медицинскими работниками по ассортименту лекарственных препаратов, медицинским показаниям, способу приема, побочным действиям, взаимодействию с другими группами лекарственных препаратов	Знать: ветеринарные лекарственные средства, их состав и свойства, нормы дозировки для разных видов сельскохозяйственных животных, принципы производства лекарственных средств, основы фармакокинетики и фармакодинамики, ядовитые, токсичные и вредные вещества, потенциальную опасность их воздействия на организмы и экосистемы, механизмы токсического действия, методы диагностики, профилактики и лечения заболеваний, развивающихся вследствие токсического воздействия. Уметь: применять фармакологические средства лечения животных в соответствии с правилами их использования и хранения, рассчитать дозировку для различных животных. Владеть: методикой профилактики нежелательных действий лекарственных веществ и оказания помощи животным при отравлении этими веществами, методикой диагностики, профилактики и лечения заболеваний, развивающихся в результате токсического воздействия препаратов.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Махмудов Рамиз Рагибович, к.ф.н., доцент кафедры неорганической химии, химической технологии и техноферной безопасности

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины БИОТЕХНОЛОГИЯ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины состоит в том, чтобы дать обучающимся представление о назначении современной биотехнологии, и ее будущем. В курсе рассматриваются вопросы, связанные с основами биотехнологических процессов, возможностью их совершенствования на основе применения высокоактивных продуцентов, принципов иммобилизации клеток и ферментов, использования методов клеточной и генетической инженерии. Подчеркнуто, что биотехнология создает научную основу промышленности, решающей такие значимые проблемы, как здоровье человека, экономичное использование материальных ресурсов, обеспечение энергией и охрана окружающей среды.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Биотехнология» относится к профессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Основ биологии и экологии.

Дисциплина «Биотехнология» служит для изучения основных теоретических положений биотехнологии, куда входят знакомство с промышленной микробиологией, генетической и клеточной инженерией, инженерной энзимологией и сопряженными областями знаний; формирование понятий о важнейших биотехнологических процессах и методах управления ими в лабораторных и промышленных масштабах; изучение этапов различных биотехнологических процессов. Программой предусматривается получение знаний об аппаратах, используемых в биотехнологии, о способах выделения и очистки продуктов биотехнологии, понимание особенностей и преимуществ биотехнологических процессов по сравнению с химическими производствами.

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Биотехнология»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК.1	Владеет базовыми знаниями о современной научной картине мира на основе положений, законов и методов математических и естественных наук	ОПК.1.1 Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук	Знать: базовые понятия неорганической, органической, аналитической, физической, квантовой химии, химии высокомолекулярных соединений и химической технологии и закономерности химических процессов с участием неорганических, а также низко- и высокомолекулярных органических веществ; базовые основные методы биотехнологии - селекции, генной и клеточной инженерии, этапы культивирования биологических объектов включающие подготовку питательных субстратов, технологическое оформление процесса (конструкции биореакторов и режимы их работы), отделение и очистку целевого продукта; основные способы иммобилизации ферментов химические и физические способы иммобилизации), понятия о стабильности

			<p>иммобилизованных ферментов, основы технологии наиболее важных веществ, в первую очередь субстратов для биосинтеза микробного белка; принципы технологии получения биологически активных препаратов микробного происхождения на примере биосинтеза аминокислот (первичные метаболиты) и антибиотиков (вторичные метаболиты), понятие мутагенеза и выделения мутантов, пути генетического обмена, общие принципы и подходы генетического конструирования <i>in vivo</i>; основы генной инженерии, методы реорганизации генома <i>in vitro</i> с использованием современных подходов, приложения методов генной инженерии к растениеводству и животноводству для получения трансгенных организмов.</p> <p>Уметь: проводить простые операции (анализа и классификации веществ, составления формул, схем процессов, первичного анализа результатов и т.п.), воспроизводить основные понятия неорганической, органической, аналитической, физической, квантовой химии, химии высокомолекулярных соединений и химической технологии и закономерности химических процессов с участием неорганических, а также низко- и высокомолекулярных органических веществ.</p> <p>Владеть: навыком работы с учебной литературой по неорганической, органической, аналитической, физической, квантовой химии, химии высокомолекулярных соединений и химической технологии.</p>
ПК.6	<p>Готов к проведению и руководству научно-исследовательской работой в области фармации, участию во внедрении новых методик в сфере разработки и производства лекарственных средств</p>	<p>ПК.6.2 Разрабатывает методики получения и производства новых лекарственных препаратов</p>	<p>Знать: основы генной инженерии, методы реорганизации генома <i>in vitro</i> с использованием современных подходов, приложения методов генной инженерии к растениеводству и животноводству для получения трансгенных организмов.</p> <p>Уметь: проводить простые операции (анализа и классификации веществ, составления формул, схем процессов, первичного анализа результатов и т.п.), воспроизводить основные понятия неорганической, органической, аналитической, физической, квантовой химии, химии высокомолекулярных соединений и химической технологии и закономерности химических процессов с участием неорганических, а также низко- и высокомолекулярных органических веществ.</p>

			Владеть: навыком работы с учебной литературой по неорганической, органической, аналитической, физической, квантовой химии, химии высокомолекулярных соединений и химической технологии.
ПК.8	Способен к осуществлению технологических процессов при промышленном производстве и изготовлении лекарственных средств	ПК.8.1 Осуществляет и сопровождает процесс при промышленном производстве лекарственных средств	Знать: основные принципы методологии промышленного органического и неорганического синтеза, масштабы современной химической и фармацевтической промышленности и сопоставлять практическое значение отдельных продуктов, в частности, субстратов для биосинтеза микробного белка; современные методы теоретического и экспериментального исследования в различных разделах химии и фармации, методы определения состава, структуры вещества, механизма процессов, их теоретические основы, возможности и границы применимости, в частности для технологического оформления процесса (конструкции биореакторов и режимы их работы), отделение и очистку целевого продукта. Уметь: производить оценку методов промышленного фармацевтического производства при наличии альтернативных путей синтеза и принимать при этом рациональные технологические решения. Владеть: навыками формирования решения поставленной задачи путем интеграции знаний из смежных дисциплин для понимания процессов, происходящих на стадиях синтеза в химической и фармацевтической промышленности с учетом сырьевых и энергетических затрат, технологиями синтеза сложных органических веществ, основами методики и техники спектрального эксперимента, теорией и навыками практической работы, способностью анализировать полученные результаты для объяснения процессов и явлений, выведения закономерностей, принятия технологических решений, установления границ их применения к технологическим процессам.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Толмачева Ирина Анатольевна, к.х.н., доцент кафедры фармакологии и фармации

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ОСНОВЫ ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОГО ИММУНИТЕТА

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов понимания основных механизмов защиты организма от вирусных, бактериальных, грибковых и паразитарных инфекций.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Основы противоинфекционного иммунитета» относится к профессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Основ биологии и экологии, Анатомии и физиологии человека, Патологии.

Дисциплина «Основы противоинфекционного иммунитета» служит для формирования у студентов знаний о структуре и функциях систем врожденного и адаптивного иммунитета, умений критически анализировать современные положения и новые идеи относительно бактериальных, вирусных, грибковых, паразитарных, протозойных и гельминтных инфекций.

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы противоинфекционного иммунитета»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.5	способен к информированию и консультированию населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	ПК.5.2 Проводит информационно-просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению лекарственных препаратов	Знать: структуру и функции систем врожденного и адаптивного иммунитета. Уметь: критически анализировать современные положения и новые идеи относительно бактериальных, вирусных, грибковых, паразитарных, протозойных и гельминтных инфекций. Владеть: навыками обработки и презентации научной информации о противоинфекционном иммунитете.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Сайдакова Евгения Владимировна, к.б.н., доцент кафедры микробиологии и иммунологии

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В ФАРМАЦИИ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является изучение нормативных документов в организации фармацевтической помощи и формирование знаний и практических умений, которые позволят студентам самостоятельно решать вопросы в области организации оказания качественной фармацевтической помощи.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Нормативная документация в фармации» относится к профессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Правоведения.

Дисциплина «Нормативная документация в фармации» служит для изучения нормативных документов в организации фармацевтической помощи и формирования знаний и практических умений, которые позволят студентам самостоятельно решать вопросы в области организации оказания качественной фармацевтической помощи.

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Нормативная документация в фармации»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.1	способен к обеспечению и проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций	ПК.1.3 Оформляет документацию установленного образца по приемочному контролю лекарственных средств, медицинских изделий, биологически активных добавок и других товаров аптечного ассортимента, а также по изъятию продукции из обращения	Знать: основные нормативные и правовые документы в сфере обращения лекарственных средств, основные принципы ведения внутренней и внешней отчетности фармацевтической организации, нормативную документацию, регламентирующую процедуры по изъятию из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению. Уметь: формировать внутреннюю и внешнюю отчетность фармацевтической организации, кассовые документы, проводить изъятие из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств согласно действующему законодательству. Владеть: навыками формирования внутренней и внешней отчетности фармацевтической организации, кассовых документов, по оформлению и проведению процедур по изъятию из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению

ПК.4	готов к обеспечению хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	ПК.4.2 Ведет предметно-количественный учет и отчетную документацию лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями	<p>Знать: основные нормативные и правовые документы в сфере обращения лекарственных средств, основные принципы учета товарно-материальных ценностей, денежных средств и расчетов.</p> <p>Уметь: составлять организационно-распорядительную документацию в соответствии с государственными стандартами, осуществлять выбор методов учета и составлять документы по учетной политике.</p> <p>Владеть: навыками по отпуску лекарственных средств и других фармацевтических товаров населению согласно нормативно-правовой документации, регламентирующей порядок работы аптеки.</p>
------	--	---	---

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Киселева Лариса Георгиевна, к.ф.н., доц., доцент кафедры фармакологии и фармации

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
АНАЛИЗ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является обобщение и систематизация знания по строению и реакционной способности основных классов органических соединений; формирование представления о химических, физических и физико-химических методах функционального анализа; отработать наиболее распространенные химические тесты на важнейшие функциональные группы, методы получения производных для идентификации и некоторые количественные методы определения органических соединений различных классов, используемых в качестве лекарственных средств.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Анализ органических соединений» относится к профессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Аналитической химии, Органической химии.

Дисциплина «Анализ органических соединений» служит приобретению практических навыков по качественному и количественному анализу органических соединений, идентификации и физико-химическим методам определения органических веществ, используемых в качестве лекарственных средств.

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Анализ органических соединений»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.1	способен к обеспечению и проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций	ПК.1.2 Проводит анализ фармацевтических субстанций и лекарственных препаратов в соответствии с установленными требованиями, проводит оценку лекарственных средств по внешнему виду, упаковке, маркировке, выявляет фальсифицированные и контрафактные лекарственные средства	Знать: основные методы работы при анализе лекарственных препаратов. Уметь: работать с необходимыми методиками и стандартами, вести лабораторный журнал, проводить анализ препарата по стандартной методике, получая воспроизводимые и достоверные результаты. Владеть: навыком поиска необходимых стандартов и методик для проведения контроля качества.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Никифорова Елена Александровна, к.х.н., доцент кафедры органической химии

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
МЕДИЦИНСКОЕ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ ТОВАРОВЕДЕНИЕ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является изучение основ товароведения, перспектив развития, установления закономерностей формирования потребительных свойств и качества медицинских и фармацевтических товаров; изучение факторов, формирующих и сохраняющих качество медицинских и фармацевтических товаров; определение рациональных способов сохранности товаров в процессе транспортирования, хранения, эксплуатации, в свете решения основных задач по обеспечению населения лекарственными средствами различных фармакотерапевтических групп, гомеопатическими, парафармацевтическими, лечебно-косметическими и ветеринарными лекарственными препаратами, биологически активными добавками и натурпродуктами, оборудованием, инструментами, приборами, шовными материалами, медицинскими иглами, перевязочными материалами, предметами ухода за больными и другими товарами, реализуемыми через аптечную сеть; изучение нормативно-технической документации, приказов и инструкций МЗ РФ, МЗ и СР РФ, законов, статистических материалов, справочников, используемых в практической деятельности провизора.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Медицинское и фармацевтическое товароведение» относится к профессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Ботаники, Латинского языка, Патологии, Общей гигиены.

Дисциплина «Медицинское и фармацевтическое товароведение» служит для обучения студентов современным принципам классификации и кодирования различных групп медицинских и фармацевтических товаров, номенклатуре и потребительским свойствам медицинских и фармацевтических товаров, классификации и ассортименту материалов, применяемых в медицине и фармации, технологическим процессам изготовления медицинских изделий, методам защиты от коррозии и биокоррозии. В рамках дисциплины обучающийся узнает функциональные свойства приборов, инструментов, оборудования и других изделий медицинской техники, проводит маркетинговые исследования с углубленным товароведческим анализом медицинских и фармацевтических товаров.

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Медицинское и фармацевтическое товароведение»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.1	способен к обеспечению и проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций	ПК.1.3 Оформляет документацию установленного образца по приемочному контролю лекарственных средств, медицинских изделий, биологически активных добавок и	Знать: современные принципы классификации и кодирования различных групп медицинских и фармацевтических товаров, номенклатуру и потребительские свойства медицинских и фармацевтических товаров, классификацию, ассортимент материалов, применение их в медицине и фармации. Уметь: работать с нормативно-технической документацией и специальными формами, сопровождающими медицинские и фармацевтические товары от производителя к потребителям, определять

		других товаров аптечного ассортимента, а также по изъятию продукции из обращения	показатели ассортимента, формировать оптимальный ассортимент для аптечных учреждений. Владеть: навыками осуществления классификации и кодирования медицинских и фармацевтических товаров с учетом их основного применения, фирм и заводов-изготовителей, навыками расчета полноты, ширины, глубины, устойчивости ассортимента, формирования оптимального ассортимента аптечных учреждений.
ПК.3	Готов к реализации лекарственных средств в соответствии с правилами оптовой торговли, порядком розничной продажи и установленным законодательством порядком передачи лекарственных средств	ПК.3.1 Осуществляет учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями	Знать: нормативно–правую базу оформления документов первичного учета при изготовлении и контроле качества лекарственных форм, внутриаптечной заготовке и фасовке лекарственных средств; правила оформления документации при изъятии продукции из обращения, основные принципы учета товарно-материальных ценностей, структуру и порядок ведения документов на этапах приемки, хранения и отпуска товаров. Уметь: формировать заключение о качестве лекарственных препаратов, соблюдать правила оформления документов первичного учета, правила оформления документации при изъятии продукции из обращения, осуществлять выбор методов учета и составлять документы по учетной политике, оформлять журналы учета и контроля при хранении лекарственных средств. Владеть: методами, необходимыми для оценки качества лекарственных средств, медицинских изделий, биологически активных добавок и других товаров аптечного ассортимента; правилами оформления документации при изъятии продукции из обращения, нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Киселева Лариса Георгиевна, к.ф.н., доц., доцент кафедры фармакологии и фармации

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА В ХИМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является освоение теоретических и прикладных аспектов обеспечения качества результатов химического анализа, валидации методик, определения метрологических характеристик, проведения внутрилабораторного и межлабораторного контроля.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Контроль качества в химической лаборатории» относится к профессиональным элективам.

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения Аналитической химии, Органической химии, Общей химии.

Дисциплина «Контроль качества в химической лаборатории» служит для обучения студентов понятиям и принципам надлежащей лабораторной практики, нормативным документам, обеспечивающим контроль качества в химической лаборатории, этапам валидации методики, метрологическим характеристикам, определяемым при валидации методики, понятиям и сущности внутрилабораторного и межлабораторного контроля. При освоении дисциплины студенты проводят отдельные этапы валидации методики, обрабатывают результаты анализа по полученным аналитическим сигналам, используют нормативную документацию по методам анализа и контролю качества в химической лаборатории.

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Контроль качества в химической лаборатории»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с СУОС:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с СУОС	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК.2	способен к осуществлению технологических процессов при изготовлении лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	ПК.2.2 Контролирует качество изготовленных лекарственных препаратов	Знать: понятие и принципы надлежащей лабораторной практики, нормативные документы, обеспечивающие контроль качества в лаборатории по контролю качества лекарственных средств, этапы валидации методики, метрологические характеристики, определяемые при валидации методики, понятия и сущность внутрилабораторного и межлабораторного контроля. Уметь: обрабатывать результаты анализа по полученным аналитическим сигналам, использовать нормативную документацию по методам анализа и контролю качества в химической лаборатории. Владеть: навыками проведения отдельных этапов валидации методики.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик:

Аликина Екатерина Николаевна, к.х.н., доцент кафедры аналитической химии и экспертизы