



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.37 Клиническая фармакология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Блок</i>	1
<i>Часть</i>	Базовая
<i>Наименование дисциплины</i>	Общие вопросы клинической фармакологии
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	15
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	540

Санкт-Петербург
2019

Рабочая программа дисциплины «Общие вопросы клинической фармакологии» по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1079, в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

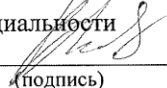
Составители программы:

Ильяшевич Инна Геннадьевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии и клинической фармакологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

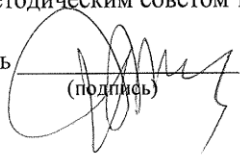
Соловьева Ольга Ивановна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии и клинической фармакологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Тихонов Сергей Викторович — кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии и клинической фармакологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Рабочая программа дисциплины «Общие вопросы клинической фармакологии» по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология обсуждена на заседании кафедры терапии и клинической фармакологии протокол №2 от «11» февраля 2019 года

Руководитель ОПОП ВО по специальности
Заведующий кафедрой, проф.  /Симаненков Владимир Ильич/
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено методическим советом терапевтическим факультета 21 марта 2019 г протокол №2.

Председатель  Разнатовский К.И.
(подпись) (Ф.И.О.)

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: подготовка квалифицированного врача - клинического фармаколога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций по общим вопросам клинической фармакологии, необходимых для рационального выбора лекарственных средств с использованием знаний по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике, взаимодействию лекарственных средств и нежелательным лекарственным реакциям.

Задачи

- освоение основных вопросов общей клинической фармакологии на основе современных достижений в области фундаментальной и клинической медицины с позиции доказательной медицины;
- формирование знаний и умений в области назначения и рационального применения лекарственных средств;
- эффективной и безопасной профилактики, фармакотерапии и диагностики заболеваний отдельных систем организма человека;
- обучение фармакокинетики и фармакодинамики основных групп лекарственных средств, применяющихся с целью профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных и социально значимых заболеваний человека, при реабилитации пациентов;
- обучить анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров, возможных побочных и токсикологических проявлений при их применении;
- предположить особенности фармакодинамических и фармакокинетических характеристик у индивидуального больного с учетом возраста, пола, сопутствующей патологии и др.;
- сформировать у обучающихся навыки по персонализированному выбору и применению лекарственных препаратов на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга;
- формирование знаний и умений по проведению лекарственного обеспечения медицинской организации;
- ознакомить обучающихся с современными этапами создания лекарственных средств, с использованием современных международных стандартов в доклинических клинических (GCP) исследованиях и производстве (GMP) лекарственных препаратов, общими принципами клинических исследований с учетом доказательности, с базисными закономерностями фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;
- ознакомить обучающихся с проведением фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализов в медицинских организациях

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Общие вопросы клинической фармакологии» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.37 «Клиническая фармакология».

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:

1. История медицины

Знания

- Ключевые медицинские парадигмы в разные эпохи;
- Историю появления и доступности для населения лекарственных средств, взаимосвязь социальных и экономических процессов и становления медицинской науки
- Историю развития гуманистических идей в медицине, выдающихся деятелей, внесших значительный вклад
- этические вопросы изучения и применения лекарств

2. Психология и педагогика

Знания

- Способы и модели поведения в сложных дискуссиях, механизмы возникновения и разрешения конфликтов;
- Основные направления психологии: общая психология, психология развития, клиническая и медицинская психология, психология личности;
- Психология личности и ее направления: когнитивная, экзистенциальная, когнитивно-бихевиоральная
- Принципы изложения собственной точки зрения и восприятия рациональной части мнений окружения, дипломатического ведения диалога, разрешения конфликтов; Особенности психологии поведения в малых профессиональных сообществах
- Способы и модели поведения в сложных дискуссиях, механизмы возникновения и разрешения конфликтов

Умения

- Использовать методы психологии общения
- Определять роли и взаимоотношения в коллективе, строить отношения, позволяющие эффективное сотрудничество и работу в команде

Навыки

- Самостоятельного формулирования своей точки зрения, аргументации, ведения дискуссии с соблюдением врачебной деонтологии и медицинской этики
- Обсуждения профессиональных вопросов и формулирования задач в профессиональном коллективе

3. Медицинская психология

Знания

- Принципы, закономерности и модели взаимоотношения «врач-пациент»
- Особенности психологического реагирования пациентов на болезнь и различные способы терапии

Умения

- Объяснять пациенту причины выбора группы лекарственных препаратов, соответствующих его/ее физическому и психологическому статусу
- Обеспечивать максимальную приверженность пациента лечению

Навыки

- Объяснения пациентам особенностей, преимуществ и недостатков лекарственной терапии, предоставления информации в форме, доступной до понимания пациентами и их родственниками
- Общения с пациентами и их родственниками, изложения доступным языком возможных последствий медицинского вмешательства и его отсутствия

4. Биология

Знания

- Закономерности эволюционного процесса, факторы эволюционного воздействия, влияние пищевых и средовых факторов
- Основные понятия и закономерности возникновения мутаций, их наследования и следствий
- Основы наследования, понятия гено- и фенотипа
- Основные понятия и закономерности возникновения мутаций, их наследования и следствий
- Принципы развития и функционирования человека

5. Иностранный язык

Знания

- Изучение лексики иностранного языка для обеспечения адекватных общественных и профессиональных компетенций в процессе вербального и невербального общения
- Термины, применяемые в медицине, на иностранном языке
- Минимально необходимый набор слов и терминов для получения информации на иностранном языке и возможности получения опыта

Умения

- Владеть достаточным словарным запасом профессионального характера

Навыки

- Понимания информации, доступной на одном из иностранных языков
- Чтения зарубежной медицинской литературы и информации профессиональных ресурсов в сети интернет на английском языке

6. Химия

Знания

- Принципы работы методов, используемых для определения концентрации лекарственных веществ в биологических жидкостях
- Процессы, лежащие в основе диагностических возможностей медицинской аппаратуры, их назначение

7. Физика

Знания

- Процессы, лежащие в основе диагностических возможностей медицинской аппаратуры, их назначение

8. Анатомия

Знания

- Принципы развития и функционирования человека

9. Медицинская информатика

Знания

- Основные методы медицинской статистики, особенности их применения
- Методы анализа научных данных с целью изучения их возможного практического применения

Умения

- Выбрать соответствующий ситуации метод статистического анализа или оценить правильность его выбора, оценить достаточность количества наблюдений для оценки достоверности научных данных
- Осуществлять статистический анализ данных с целью определения их достоверности и определения дальнейших путей разработки
- Осуществлять поиск литературных источников по различным вопросам профессиональной деятельности
- Получать профессиональную информацию из профессиональных источников в сети Интернет, пользоваться интернет-обозревателями
- Получать информацию из различных профессиональных источников
- Осуществлять статистический анализ данных с целью определения их достоверности и определения дальнейших путей разработки

Навыки

- Пользование компьютерными программами (программным обеспечением), позволяющим провести элементарный статистический анализ
- Технологии использования текстовых и табличных редакторов, поисковыми системами в сети Интернет
- Получения и обработки информации из информационного пространства сети Интернет
- Поиска и получения научной информации, способствующей научному поиску, планированию исследований и оценке их результатов

10. Биоэтика

Знания

- Морально-этические нормы, правила поведения, их значение для оценки действий врача в осуществлении лекарственной терапии
- Хельсинское соглашение и другие документы, регламентирующие этические вопросы в медицине;
- Принципы, закономерности и модели взаимоотношения «врач-пациент»
- этические вопросы изучения и применения лекарств

Умения

- Оценивать права пациентов и врачей в разных клинических ситуациях, отстаивать их в случае нарушения

Навыки

- Самостоятельного формулирования своей точки зрения, аргументации, ведения дискуссии с соблюдением врачебной деонтологии и медицинской этики
- Ведения дискуссий на разных уровнях со строгим соблюдением врачебной деонтологии и медицинской этики
- Объяснения пациентам особенностей, преимуществ и недостатков лекарственной терапии, предоставления информации в форме, доступной до понимания пациентами и их родственниками
- Общения с пациентами и их родственниками, изложения доступным языком возможных последствий медицинского вмешательства и его отсутствия

11. Общая гигиена

Знания

- Условия воздействия факторов окружающей среды на человека

12. Биологическая химия

Знания

- Знать механизмы нормального и патологического синтеза жизненно-важных элементов
- Закономерности функционирования систем организма, участвующих в перемещениях и превращениях лекарственных средств в организме
- Принципы развития и функционирования человека

Умения

- Оценивать воздействие физических и химических факторов на организм
- Оценивать изменения метаболизма жизненно-важных веществ в организме

Навыки

- Интерпретации динамики лабораторных показателей, в совокупности с изменениями клинического статуса

13. Правоведение

Знания

- Основы законодательства РФ в сфере охраны здоровья населения
- Законодательные акты о правах граждан;
- Права на получение и порядок оказания медицинской помощи в существующих законодательных условиях;

- Анализировать социальную ситуацию в России, ее влияние на доступность медицинской помощи населению
 - Положения отечественного законодательства, касающиеся обеспечения населения медицинской помощью и обращения лекарственных средств
 - Основы законодательства РФ в сфере охраны здоровья населения
- Умения
- Оценивать законодательные и нормативно-правовые акты, их влияние на жизнеобеспечение
 - Анализировать собственную деятельность с целью обеспечения соблюдения прав пациента
14. Философия
- Знания
- Историю развития гуманистических идей в медицине, выдающихся деятелей, внесших значительный вклад
15. Физиология
- Знания
- Знать механизмы нормального и патологического синтеза жизненно-важных элементов
 - Принципы развития и функционирования человека
 - Изменения клинических и лабораторных параметров в ответ на факторы внешней среды в норме и патологии
- Умения
- Оценивать воздействие физических и химических факторов на организм
 - Оценивать изменения метаболизма жизненно-важных веществ в организме
16. Микробиология
- Знания
- Основные микроорганизмы при различных инфекционно-воспалительных заболеваниях
- Навыки
- Интерпретации антибиотикограммы
 - Выбора антимикробной терапии на основании антибиотикограммы
17. Пропедевтика внутренних болезней
- Знания
- Этиологию и патогенез основных заболеваний
 - Диагностические возможности различных методов обследования
- Умения
- Правильно заполнять основные разделы истории болезни
- Навыки
- Постановка предварительного синдромального диагноза
18. Фармакология
- Знания
- Основные механизмы создания новых лекарственных средств
 - Различия подходов к целям медикаментозного воздействия
 - Знать основные лечебные и побочные эффекты лекарств
 - Закономерности функционирования систем организма, участвующих в перемещениях и превращениях лекарственных средств в организме
 - Особенности фармакокинетики лекарственных средств, лабораторные методы ее описания
 - Точки приложения воздействия лекарственных средств, их эффекты
 - Знать классификацию и групповые характеристики основных лекарственных препаратов, показания и противопоказания к их использованию
 - Группы лекарственных средств, применяемых для лечения неотложных состояний
 - Действие назначаемых лекарственных средств по совокупности их свойств
 - Знать основные действующие международные классификации лекарственных средств

Умения

- Прогнозировать результат изменений фармакокинетики лекарственных средств
- Определять возможность использования лекарственных средств при их отдельном и совместном назначении для коррекции нарушений, связанных с закономерным развитием (патогенезом) заболеваний
- Определять основные лечебные и побочные эффекты лекарств
- Назначать лекарственные средства с учетом аллергологического и фармакологического анамнеза
- Уметь выписывать рецепты лекарственных средств по утвержденным формам

Навыки

- Выбор лекарственных средств для коррекции определенных нарушений при различных заболеваниях
19. Патологическая физиология

Знания

- Различия подходов к целям медикаментозного воздействия
- Закономерности изменений, происходящих в организме при различных нарушениях
- Изменения, происходящие в организме человека, страдающего различными заболеваниями
- Патогенез заболеваний и механизмы развития и исходов патологических процессов при различных заболеваниях
- патофизиологические аспекты развития наиболее распространенных заболеваний и жизнеугрожающих состояний

Умения

- Оценивать воздействие физических и химических факторов на организм
- Оценивать изменения метаболизма жизненно-важных веществ в организме

20. Патологическая анатомия

Знания

- Изменения, происходящие в организме человека, страдающего различными заболеваниями
- Умения
- Оценивать воздействие физических и химических факторов на организм
 - Оценивать изменения метаболизма жизненно-важных веществ в организме

21. Медицинская генетика

Знания

- Закономерности эволюционного процесса, факторы эволюционного воздействия, влияние пищевых и средовых факторов

22. Факультетская терапия

Знания

- Изменения клинических и лабораторных параметров в ответ на факторы внешней среды в норме и патологии
- Патогенез заболеваний и механизмы развития и исходов патологических процессов при различных заболеваниях
- Закономерности развития различных заболеваний, этиологию и патогенез, классификацию
- Характерные проявления различных заболеваний в их типичном и атипичном вариантах
- Основные критерии, необходимые для постановки клинических диагнозов
- Этиологию и патогенез основных заболеваний
- Назначение наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств, в конкретной клинической ситуации с учетом особенностей течения заболевания, тяжести состояния пациента
- показания к использованию лекарственных средств для лечения наиболее распространенных заболеваний, с учетом особенностей фармакокинетики и фармакодинамики в разных возрастных группах, особенно в детском и престарелом возрасте
- Клиническую картину наиболее распространенных заболеваний

- Методы выбора способа терапии
- Типичные проявления заболеваний и их осложнений у пациентов разных возрастных групп
- Обоснование и выбор наиболее эффективного и безопасного лекарственного препарата для проведения целенаправленной фармакотерапии соответствующего патологического состояния
- Обоснование и выбор лекарственных средств, в зависимости от нозологии заболевания, в соответствии с современной классификацией заболеваний

Умения

- Оценивать результаты электрокардиографии, спирографии, термометрии и гематологических показателей и интерпретировать их для оценки динамики состояния пациента
- Определять возможность использования лекарственных средств при их отдельном и совместном назначении для коррекции нарушений, связанных с закономерным развитием (патогенезом) заболеваний
- Определить необходимый спектр диагностических исследований
- предполагать и анализировать действие лекарственного средства в зависимости от конкретной клинической ситуации, индивидуальных особенностей пациента
- Назначать лекарственные средства с учетом аллергологического и фармакологического анамнеза

Навыки

- Интерпретации динамики лабораторных показателей, в совокупности с изменениями клинического статуса
- Оценки лабораторных показателей, изменяющихся в результате проведенного лечения
- Выбора лекарственных средств для коррекции определенных нарушений при различных заболеваниях
- Интерпретации динамики лабораторных показателей, в совокупности с изменениями клинического статуса
- Оценки лабораторных показателей, изменяющихся в результате проведенного лечения
- Анализа биохимических исследований с целью выявления динамики состояния пациента
- Интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов
- Оценка результатов основных методов диагностики

23. Факультетская хирургия

Знания

- Закономерности развития различных заболеваний, этиологию и патогенез, классификацию
- Характерные проявления различных заболеваний в их типичном и атипичном вариантах
- Этиологию и патогенез основных заболеваний
- Назначение наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств, в конкретной клинической ситуации с учетом особенностей течения заболевания, тяжести состояния пациента
- показания к использованию лекарственных средств для лечения наиболее распространенных заболеваний, с учетом особенностей фармакокинетики и фармакодинамики в разных возрастных группах, особенно в детском и престарелом возрасте
- Клиническую картину наиболее распространенных заболеваний
- Методы выбора способа терапии
- Типичные проявления заболеваний и их осложнений у пациентов разных возрастных групп
- Обоснование и выбор наиболее эффективного и безопасного лекарственного препарата для проведения целенаправленной фармакотерапии соответствующего патологического состояния
- Обоснование и выбор лекарственных средств, в зависимости от нозологии заболевания, в соответствии с современной классификацией заболеваний

Умения

- Оценивать результаты электрокардиографии, спирографии, термометрии и гематологических показателей и интерпретировать их для оценки динамики состояния пациента
 - Определить необходимый спектр диагностических исследований
 - выбирать эффективные, безопасные и доступные лекарственные средства в соответствие с клиническим диагнозом, с учетом их фармакокинетики, фармакодинамики, взаимодействий с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, сопутствующих заболеваний
 - Назначать лекарственные средства с учетом аллергологического и фармакологического анамнеза
- Навыки
- Оценка результатов основных методов диагностики
24. Педиатрия
- Знания
- показания к использованию лекарственных средств для лечения наиболее распространенных заболеваний, с учетом особенностей фармакокинетики и фармакодинамики в разных возрастных группах, особенно в детском возрасте
25. Лучевая диагностика
- Навыки
- Оценка результатов основных методов диагностики
26. Профессиональные болезни
- Знания
- Патогенез воздействия факторов окружающей среды на человека
27. Общественное здоровье и здравоохранение
- Знания
- Права на получение и порядок оказания медицинской помощи в существующих законодательных условиях;
 - Анализировать социальную ситуацию в России, ее влияние на доступность медицинской помощи населению;
 - Параметры, которые влияют на трудоспособность человека, и могут быть сопряжены с экономическим ущербом
 - Основы законодательства РФ в сфере охраны здоровья населения
 - Основные понятия, характеризующие здоровый образ жизни, принятые определения
 - Основы законодательства РФ в сфере охраны здоровья населения
 - Особенности назначения лекарственных средств, при оказании амбулаторно-поликлинической, стационарной, в условиях реабилитации медицинской помощи
- Умения
- Оценивать качество медикаментозной терапии с точки зрения влияния на показатели здоровья, сопряженные с экономическим ущербом
- Навыки
- Владение методиками расчета показателей здоровья, составляющих экономику здравоохранения
28. Госпитальная терапия
- Знания
- Закономерности развития различных заболеваний, этиологию и патогенез, классификацию
 - Характерные проявления различных заболеваний в их типичном и атипичном вариантах
 - Основные критерии, необходимые для постановки клинических диагнозов
 - Этиологию и патогенез основных заболеваний
 - Назначение наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств, в конкретной клинической ситуации с учетом особенностей течения заболевания, тяжести состояния пациента
 - Клиническую картину наиболее распространенных заболеваний

- Методы выбора способа терапии
- Типичные проявления заболеваний и их осложнений у пациентов разных возрастных групп
- Обоснование и выбор наиболее эффективного и безопасного лекарственного препарата для проведения целенаправленной фармакотерапии соответствующего патологического состояния
- Обоснование и выбор лекарственных средств, в зависимости от нозологии заболевания, в соответствии с современной классификацией заболеваний

Умения

- выбирать эффективные, безопасные и доступные лекарственные средства в соответствие с клиническим диагнозом, с учетом их фармакокинетики, фармакодинамики, взаимодействий с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, сопутствующих заболеваний
- Определить проблемы здоровья пациента, требующие немедленного решения
- Установить необходимый объем терапии исходя из этиологии и патогенеза заболеваний

Навыки

- Оценка результатов основных методов диагностики
- Диагностика неотложных и угрожающих жизни состояний
- Назначение лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях, с учетом показаний, противопоказаний, нежелательных лекарственных реакций, возможных взаимодействий лекарственных средств

29. Госпитальная хирургия

Знания

- Этиологию и патогенез основных заболеваний
- Основные критерии, необходимые для постановки клинических диагнозов
- Назначение наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств, в конкретной клинической ситуации с учетом особенностей течения заболевания, тяжести состояния пациента
- Клиническую картину наиболее распространенных заболеваний
- Типичные проявления заболеваний и их осложнений у пациентов разных возрастных групп
- Обоснование и выбор наиболее эффективного и безопасного лекарственного препарата для проведения целенаправленной фармакотерапии соответствующего патологического состояния
- Обоснование и выбор лекарственных средств, в зависимости от нозологии заболевания, в соответствии с современной классификацией заболеваний

Умения

- Определить проблемы здоровья пациента, требующие немедленного решения

Навыки

- Оценка результатов основных методов диагностики
- Диагностика неотложных и угрожающих жизни состояний
- Назначение лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях, с учетом показаний, противопоказаний, нежелательных лекарственных реакций, возможных взаимодействий лекарственных средств

30. Инфекционные болезни

Знания

- Назначение рациональной эмпирической и/или этиотропной антимикробной терапии для лечения инфекционных болезней
- Стандарты лекарственной терапии при различных инфекционных заболеваниях

Навыки

- навыками выбора антимикробной терапии при различных инфекционных заболеваниях

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать основные принципы анализа и синтеза информации	комплексно оценивать клиническую ситуацию и находить оптимальное клиническое решение, интегрируя имеющиеся знания	комплексной оценкой клинической ситуацией	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
2.	УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<ul style="list-style-type: none"> - взаимоотношения «врач-пациент», взаимоотношения в коллективе; - морально-этические нормы, правила и принципы профессионального поведения, права пациента и врача, основы современного медицинского законодательства - принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов; - основные направления психологии, психологию личности и малых групп; 	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать рабочие отношения с другими членами коллектива; - организовать работу младшего и среднего медицинского персонала в медицинских организациях; - применять нормы законодательства в конкретных практических ситуациях; - соблюдать и защищать права врачей и пациентов 	<ul style="list-style-type: none"> изложения собственной точки зрения, анализа и логического мышления, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; - навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями и правил 	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам

					«информированного согласия»	
3.	УК-3	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	нормативно-правовую базу организации обучения по направлению здравоохранение, психологические основы обучения, основные принципы дидактики	подготовить правильно построенных презентаций для использования в учебном процессе	использования нормативно-правовую базу	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
4.	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий возникновения и развития, а также направленных на	факторы развития и распространения заболеваний, их модификацию лекарственными средствами, последствия нерационального бытового применения лекарственных средств, долгосрочные положительные и негативные эффекты лекарственной терапии	распознавать факторы риска неблагоприятного развития болезни под действием лекарственной терапии, факторы риска заболеваний, связанных с бытовым использованием лекарственных средств и биологически активных добавок, грамотно, понятным языком	распознавание неблагоприятного развития заболевания	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам

		устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания		объяснить пациенту эти последствия и модифицировать терапию		
5.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	клинические проявления острых и хронических заболеваний, включая клинические проявления нежелательных лекарственных реакций, правила клинического обследования пациентов	обследовать пациента, собрать и оценить анамнез заболевания, лекарственный анамнез, выявить индивидуальные факторы риска заболеваний и нежелательных лекарственных реакций, диагностировать заболевание и правильно оценить состояние пациента	сбора и оценки анамнеза заболевания, для выявления факторов риска нежелательных лекарственных реакций	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
6.	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Основные способы и принципы защиты населения в ЧС, содержание и порядок проведения противоэпидемических мероприятий в ЧС.	Организовать мероприятия по защите населения в ЧС в т.ч. по противоэпидемической защите.	Основных способов защиты населения в ЧС.	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
7.	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	основы медико-статистического анализа, принципы фармакоэпидемиологического анализа	интерпретировать результаты статистических показателей здоровья населения, использования население лекарственных средств, анализировать данные и сформулировать вытекающие	Статистической обработки показателей здоровья населения, использованная население лекарственных средств	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам

				проблемы и решения		
8.	ПК-5	готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Основные проявления неблагоприятных побочных эффектов лекарств, их классификацию по МКБ, отличия от клинических проявлений и закономерной динамики заболевания Критерии ухудшения течения заболевания на фоне лекарственной терапии	Провести дифференциальную диагностику заболевания с целью определения правильности выбора лекарственного средства, определения вероятности развития побочного эффекта лекарств	дифференциальной диагностикой заболеваний	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
9.	ПК-6	готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи	Стандарты лечения наиболее распространенных заболеваний и их осложнений. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания, противопоказания, нежелательные лекарственные реакции, взаимодействие лекарственных средств, применяемых при заболеваниях внутренних органов и неотложных состояниях. Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее	Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, при развитии нежелательных побочных реакций, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность	Методов лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам

			распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп. Методы лечения и показания к их применению.	проводимого лечения. Анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения. Оценивать возможные проявления при передозировке лекарственных средств и способы их устранения Заполнять историю болезни, выписать рецепт		
10.	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	Особенности патологии у пострадавших в ЧС.	Оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ЧС.	организации оказания медицинской помощи в ЧС.	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
11.	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	принципы воздействия на организм человека растительных средств и биологически активных добавок, модификацию эффектов лекарственных средств и	выявить факты воздействия на организм человека растительных средств и биологически активных добавок, модификацию эффектов лекарственных средств и	Определять факты воздействия на организм человека растительных средств и биологически активных добавок	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам

			течения болезни на фоне воздействия средовых и пищевых факторов	течения болезни на фоне воздействия средовых и пищевых факторов, предложить решение		
12.	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	основные принципы и методы профилактики заболеваний и укрепления здоровья у пожилых, принципы обучения взрослых, принципы консультирования пациентов	проводить мероприятия по профилактике заболеваний и укреплению здоровья на индивидуальном, групповом и популяционном уровне	консультирования и обучения пациентов, навыками проведения мероприятий по профилактике заболеваний и укреплению здоровья	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
13.	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	взаимоотношения «врач-пациент», взаимоотношения в коллективе; - основные принципы маркетинга медицинских услуг; - основные направления психологии, психологию личности и малых групп; - основы организации профилактики; - основы организации медицинской деятельности	-соблюдать правила поведения врача с позиций современного маркетинга; -планировать собственную деятельность и работу рабочей группы; - давать распоряжения персоналу; - осуществлять контроль исполнения;	общения с людьми; формирования приказов; формирования планов; - принятия решений	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
14.	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием	- основы применения статистического метода;	- проводить базовую статистическую обработку	- владения показателями, характеризующими	тестирование, собеседование по контрольным

		основных медико-статистических показателей	- возможности использования статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций;	данных; анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды;	состояние здоровья населения и результаты деятельности и организаций и подразделений здравоохранения, методикой расчета показателей медицинской статистики;	ым вопросам, ситуациям задачам
15.	ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Принципы организации лечебно-эвакуационных мероприятий в ЧС, порядок организации развертывания и работы учреждений здравоохранения в условиях массового поступления пострадавших в ЧС.	Проводить медицинскую сортировку пострадавших в ЧС, проводить мероприятия по перестройке работы учреждения здравоохранения для приема пострадавших в ЧС.	Методик проведения медицинской сортировки в ЧС.	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуациям задачам

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3	Предмет и задачи клинической фармакологии.	Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология). Понятие фармакотерапии. Виды фармакотерапии (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, профилактическая). Основные принципы рациональной фармакотерапии (минимизация, рациональность, экономичность, контролируемость, индивидуальность). Этапы фармакотерапии. Фармакологический и аллергологический анамнез (понятия, правила сбора, интерпретация). Фармакологический тест (понятие, назначение, правила

	ПК-4 ПК-5 ПК-6		проведения). Приверженность больного лечению – комплаентность (понятие, факторы, влияющие на приверженность лечению, методы повышения приверженности больного лечению).
2.	ПК-7 ПК-8 ПК-9	Оценка эффективности и безопасности лекарственных средств.	Оценка эффективности и безопасности лекарственных средств. Принципы разработки программ контроля эффективности и безопасности лекарственных средств. Оценка влияния лекарственных средств на качество жизни.
3.	ПК-10 ПК-11 ПК-12	Клиническая фармакокинетика.	Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение. Фармакокинетическая кривая. Расчет нагрузочной и поддерживающей дозы лекарственного средства. Расчет дозы лекарственного средства у пациентов с хронической почечной недостаточностью. Коррекция дозы лекарственного средства у больных с нарушением функции печени.
4.		Фармакодинамика.	Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Молекулы мишени лекарственных средств (рецепторы, ферменты, ионные каналы). Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой. Понятие о терапевтическом диапазоне. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).
5.		Нежелательные реакции при применении лекарственных средств.	Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, E. Токсические эффекты лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции, обусловленные фармакологическими эффектами лекарственных средств. Аллергические и псевдоаллергические реакции. Канцерогенность лекарственных средств. Лекарственная зависимость (психическая и физическая). Синдром отмены. Факторы риска развития нежелательных лекарственных реакций. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Система фармаконадзора. Правила оповещения органов надзора за лекарственными средствами о возникновении нежелательных лекарственных реакций.
6.		Взаимодействие лекарственных средств.	Взаимодействие лекарственных средств. Рациональные, нерациональные и опасные комбинации. Виды взаимодействия лекарственных средств. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств (на уровнях всасывания, распределения, метаболизма, выведения). Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств (прямое и косвенное). Синергизм и антагонизм. Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, компонентами табачного дыма,

		фитопрепаратами. Факторы риска лекарственного взаимодействия.
7.	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у беременных и плода	Категории лекарственных средств по степени риска для плода по ВОЗ: А, В, С, D, X. Тератогенность, эмбриотоксичность и фетотоксичность лекарственных средств. Принципы фармакотерапии у беременных. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у лактирующих женщин.
8.	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей.	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей. Расчет дозы лекарственного средства у детей. Особенности фармакотерапии у детей.
9.	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста.	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста. Расчет дозы лекарственного средства у пациентов пожилого и старческого возраста.
10.	Клиническая фармакогенетика. Фармакогеномика.	Клиническая фармакогенетика. Фармакогеномика. Генетический полиморфизм фармакологического ответа. Генетические факторы, влияющие на фармакокинетику лекарственных средств: генетические полиморфизмы ферментов метаболизма лекарственных средств (CYP2D6, CYP2C9, CYP2C19, бутирилхолинэстеразы, параоксоназы, N-ацетилтрансферазы, тиопурин S-метилтрансферазы); генетические полиморфизмы транспортеров лекарственных средств.
11.	Передозировка лекарственными средствами	Передозировка лекарственными средствами: диагностика, первая помощь, основные принципы терапии (предотвращение всасывания, усиление выведения).
12.	Доклинические исследования. Клинические исследования лекарственных средств	Доклинические исследования. Клинические исследования лекарственных средств: фазы клинических исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований, участники клинических исследований, протокол клинического исследования. Понятие о рандомизированных контролируемых исследованиях. Исследования по биоэквивалентности. Дженерики.
13.	Доказательная медицина	Доказательная медицина: принципы, уровни (классы) доказательности. «Конечные точки» клинических исследований. Мета-анализ. Значение доказательной медицины в клинической практике. Формулярная система: принципы построения, методы выбора лекарственных средств.

14.	Система рационального использования лекарственных средств в России.	Система рационального использования лекарственных средств в России. Федеральный и территориальные перечни жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС). Формулярные перечни стационаров. Протоколы ведения больных. Стандарты диагностики и лечения. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Клинические рекомендации по фармакотерапии заболеваний внутренних органов. Формуляр аналоговой замены. Источники клинико-фармакологической информации (справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы).
15.	Клиническая фармакоэпидемиология. Клиническая фармакоэкономика.	Клиническая фармакоэпидемиология. Задачи, методы и виды фармакоэпидемиологических исследований. Клиническая фармакоэкономика. Критерии фармакоэкономических исследований. Оценка стоимости лечения лекарственными средствами (оценка затрат). Виды фармакоэкономического анализа. Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств». Роль Министерства здравоохранения и социального развития РФ в сфере обращения лекарственных средств. Организация клинико-фармакологической службы в РФ. Клинико-фармакологическая служба ЛПУ (принципы организации, основные функции). Организация работы с медицинскими средствами и правила их хранения. Цели и задачи Приоритетного национального проекта «Здоровье». Принцип выбора рациональной фармакотерапии в работе врачей, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению. Программа дополнительного лекарственного обеспечения. Основы антидопингового законодательства.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		1	2
Контактная работа обучающихся с преподавателем	224		
Аудиторная работа:	216	100	116
Лекции (Л)	22	10	12
Практические занятия (ПЗ)	194	90	104
Самостоятельная работа (СР)	316	152	164
Промежуточная аттестация: экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	8	-	8
Общая трудоемкость: академических часов	540	252	288
зачетных единиц	15	7	8

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	Предмет и задачи клинической фармакологии.	2	8	8	18
2	Оценка эффективности и безопасности лекарственных средств.	2	8	8	18
3	Клиническая фармакокинетика.	2	8	8	18
4	Фармакодинамика.	2	8	8	18
5	Нежелательные реакции при применении лекарственных средств.	2	18	12	32
6	Взаимодействие лекарственных средств.	2	18	46	66
7	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у беременных и плода	2	12	8	22
8	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей.	2	18	8	28
9	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста.	2	12	8	22
10	Клиническая фармакогенетика. Фармакогеномика.	2	8	54	64
11	Передозировка лекарственными средствами	2	18	14	34
12	Доклинические исследования. Клинические исследования лекарственных средств	-	8	6	14
13	Доказательная медицина	-	12	24	36
14	Система рационального использования лекарственных средств в России.	-	26	64	90
15	Клиническая фармакоэпидемиология. Клиническая фармакоэкономика.	-	12	40	52
	Итого	22	194	316	532

6.2. Тематический план лекций

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Предмет и задачи клинической фармакологии. История развития, разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология).	2	Мультимедийная презентация

2	Основные принципы рациональной фармакотерапии. Понятие фармакотерапии. Виды фармакотерапии (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, профилактическая). Основные принципы рациональной фармакотерапии (минимизация, рациональность, экономичность, контролируемость, индивидуальность). Этапы фармакотерапии. Фармакологический и аллергологический анамнез (понятия, правила сбора, интерпретация). Фармакологический тест (понятие, назначение, правила проведения).	2	Мультимедийная презентация
3	Правовые и этические аспекты обращения лекарств и клинической фармакологии. Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств». Роль Министерства здравоохранения и социального развития РФ в сфере обращения лекарственных средств. Обзор основных законодательных актов. Организация клиничко-фармакологической службы в РФ. Клиничко-фармакологическая служба ЛПУ (принципы организации, основные функции). Организация работы с медицинскими средствами и правила их хранения. Программа дополнительного лекарственного обеспечения. Основы антидопингового законодательства.	2	Мультимедийная презентация
4	Доказательная медицина, основы исследований лекарственных средств. Доклинические исследования. Клинические исследования лекарственных средств: фазы клинических исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований. Понятие о рандомизированных контролируемых исследованиях. «Конечные точки» клинических исследований. Мета-анализ. Значение доказательной медицины в клинической практике.	2	Мультимедийная презентация
5	Оценка эффективности и безопасности лекарственных средств. Принципы разработки программ контроля эффективности и безопасности лекарственных средств. Безопасность лекарственных средств и фармаконадзор. Терапевтический лекарственный мониторинг. Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, E. Нежелательные лекарственные реакции, обусловленные фармакологическими эффектами лекарственных средств.	2	Мультимедийная презентация
6	Фармакоэкономика. Основные понятия, области применения. Методы анализа, применяемые в фармакоэкономике, значение фармакоэкономического анализа в ЛПУ и в научных исследованиях.	2	Мультимедийная презентация
7	Фармакоэпидемиология. Основные понятия фармакоэпидемиологии. Методы анализа. Преимущества и ограничения. Области применения. Значение для ЛПУ и для государства	2	Мультимедийная презентация

8	Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение. Фармакокинетическая кривая. Расчет нагрузочной и поддерживающей дозы лекарственного средства. Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Молекулы мишени лекарственных средств (рецепторы, ферменты, ионные каналы). Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой.	2	Мультимедийная презентация
9	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у некоторых категорий пациентов. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста. Лекарственных средств у некоторых категорий пациентов. Расчет дозы лекарственного средства у пациентов с хронической почечной недостаточностью. Коррекция дозы лекарственного средства у больных с нарушением функции печени.	2	Мультимедийная презентация
10	Фармакогенетика. Основные понятия, история возникновения, значение фармакогенетических исследований для персонализированной фармакотерапии.	2	Мультимедийная презентация
11	Лекарственные взаимодействия, персонализированная фармакотерапия. Принципы и понятия. Механизмы лекарственных взаимодействий. Алгоритмы диагностики, профилактики и коррекции.	2	Мультимедийная презентация
	Итого:	22	

6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающихся на занятии
1	Правовые и этические аспекты обращения лекарств и клинической фармакологии. Рассмотрение основных правовых и этических вопросов, регулирующих законодательных актов в России и в мире. Рассмотрение темы на примере ситуационных задач и клинических ситуаций.	8	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
2	Основные принципы рациональной фармакотерапии. Понятие фармакотерапии. Виды фармакотерапии (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, профилактическая). Основные принципы рациональной фармакотерапии (минимизация, рациональность, экономичность, контролируемость, индивидуальность).	8	ситуационные задачи, разбор клинических случаев

	Этапы фармакотерапии. Фармакологический и аллергологический анамнез (понятия, правила сбора, интерпретация). Фармакологический тест (понятие, назначение, правила проведения).		
3	Правовые и этические аспекты обращения лекарств и клинической фармакологии. Рассмотрение основных правовых и этических вопросов, регулирующих законодательных актов в России и в мире. Рассмотрение темы на примере ситуационных задач и клинических ситуаций.	8	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
4	Доказательная медицина, основы исследований лекарственных средств. Рассмотрение основных теоретических вопросов, разбор примеров документации, сопровождающей проведение доклинических и клинических исследований, заполнение основных документов, ассистирование в курации пациентов – участников клинических исследований.	8	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
5	Безопасность лекарственных средств и фармаконадзор. Рассмотрение основных теоретических вопросов, разбор примеров документации, разбор историй болезни с диагностикой нежелательных лекарственных реакций, заполнение форм-извещений о нежелательных лекарственных реакциях, ознакомление с автоматизированной информационной системой Росздравнадзора, документацией Росздравнадзора. Решение ситуационных задач. Ознакомление с формами изучения нежелательных лекарственных реакций на разных стадиях проведения доклинических и клинических исследований лекарственных средств	18	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
6	Фармакоэкономика. Рассмотрение основных теоретических вопросов, освоение и овладение основными формулами расчета ключевых фармакоэкономических показателей. Ознакомление с формами практического использования фармакоэкономического анализа.	18	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
7	Фармакоэпидемиология. Рассмотрение основных теоретических вопросов, ознакомление с терминами, освоение основных областей применения. Овладение навыками проведения фармакоэпидемиологических исследований	12	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
8	Фармакокинетика и терапевтический лекарственный мониторинг. Рассмотрение основных теоретических вопросов, ознакомление с терминами, формулами, программным обеспечением. Вопросы популяционной и прикладной фармакокинетики. Байесовы принципы в проведении терапевтического лекарственного мониторинга. Ознакомление с лабораторными методами. Решение ситуационных задач. Клиническая фармакокинетика. Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Молекулы мишени лекарственных средств (рецепторы, ферменты, ионные	18	ситуационные задачи, ассистирование в проведении лабораторных исследований, выполнение расчетов

	каналы). Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой.		
9	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у некоторых категорий пациентов. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста. Лекарственных средств у некоторых категорий пациентов. Расчет дозы лекарственного средства у пациентов с хронической почечной недостаточностью. Коррекция дозы лекарственного средства у больных с нарушением функции печени.	12	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
10	Фармакогенетика. Рассмотрение основных теоретических вопросов, ознакомление с терминами, биологическими механизмами. Основы клеточной биологии касательно генетических полиморфизмов и способов их выявления. Понятия генетических полиморфизмов, фенотипов, основы диагностики и интерпретации в контексте персонализированной медицины.	8	ситуационные задачи, ассистирование в проведении лабораторных исследований, выполнение расчетов
11	Лекарственные взаимодействия, персонализированная фармакотерапия. Теоретические основы и механизмы лекарственных взаимодействий. Подходы к диагностике и профилактике.	18	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
12	Психологическое восприятие лекарственной терапии. Приверженность. Основы психологического реагирования на болезнь. Методы изучения в эксперименте, методы диагностики в клинической практике.	8	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
13	Фармакотерапия при беременности и лактации. Основные закономерности фармакокинетики лекарственных средств при беременности и лактации. Этические и теоретические вопросы изучения безопасности лекарственных средств при беременности и лактации. Классификации, их достоинства и недостатки. Регуляторные вопросы в области фармакотерапии при беременности и лактации в мире и в Российской Федерации. Правовые и этические вопросы.	12	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
14	Экспертиза рациональности использования лекарственных средств. Принципы рациональной фармакотерапии, понятия, регламентируемые ВОЗ. Ознакомление с экспертной работой врача-клинического фармаколога в ЛПУ и на регуляторном уровне.	26	ситуационные задачи, разбор клинических случаев, связанных с подачей извещений о нежелательной реакции лекарственного препарата

15	Стандартизация оказания медицинской помощи. Ознакомление с принципами создания протоколов и стандартов оказания медицинской помощи. Основные регуляторные документы и структуры. Ситуация в мире и в Российской Федерации. Роль клинического фармаколога как эксперта в разработке стандартов. Освоение навыков разработки локальных стандартов оказания медицинской помощи. Методы оценки приверженности к стандартам и протоколам в ЛПУ.	12	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
	Итого:	194	

6.4. Тематический план семинаров – не предусмотрено

7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Виды	Оценочные средства		
					Ситуационные задачи	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Предмет и задачи клинической фармакологии и.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	1	5
2.	1	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Оценка эффективности и безопасности лекарственных средств.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	3	10
3.	2	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Клиническая фармакокинетика.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	8	15
4.	2	контроль самостоятельной работы, контроль освоения	Фармакодинамика.	Тестовые задания Контрольные	1	6	25

		раздела		вопросы Ситуационные задачи			
5.	1	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Нежелательные реакции при применении лекарственных средств.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	4	10
6.	1	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Взаимодействие лекарственных средств.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	2	10
7.	1	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у беременных и плода	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	2	5
8.	2	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	5	20
9.	2	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	4	10

10.	2	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Клиническая фармакогенетика. Фармакогеномика.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	1	10
11.	2	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Передозировка лекарственными средствами	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	2	10
12.	1	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Доклиническое исследование. Клинические исследования лекарственных средств	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	1	10
13.	1	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Доказательная медицина	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	1	10
14.	2	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Система рационального использования лекарственных средств в России.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	1	10
15.	1	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Клиническая фармакоэпидемиология. Клиническая фармакоэкономика.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	1	1	10
16.	2	Экзамен		Собеседование по контрольным вопросам		40	

7.1. Примеры оценочных средств:

Тестовые задания:

1. Согласно действующему законодательству 1 ставка врача клинического фармаколога в стационаре выделяется на

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 100 коек	
	2. 250 коек	+
	3. 500 коек	
	4. 750 коек	
	5. 1000 коек	

2. Согласно действующему законодательству 1 ставка врача клинического фармаколога в поликлинике выделяется на

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 100 посещений в день	
	2. 200 посещений в день	
	3. 300 посещений в день	
	4. 400 посещений в день	
	5. 500 посещений в день	+

3. В обязанности врача клинического фармаколога НЕ входит

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Консультирование пациентов	
	2. Организация конференций по вопросам рационального использования лекарств	
	3. Мониторинг безопасности лекарств	
	4. Обеспечение надлежащего хранения лекарств	+
	5. Оценка качества проводимой фармакотерапии	

Вопросы для собеседования:

1. Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология).
2. Понятие фармакотерапии. Виды фармакотерапии (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, профилактическая).
3. Основные принципы рациональной фармакотерапии (минимизация, рациональность,

- экономичность, контролируемость, индивидуальность). Этапы фармакотерапии.
4. Фармакологический и аллергологический анамнез (понятия, правила сбора, интерпретация). Фармакологический тест (понятие, назначение, правила проведения).
 5. Правовые и этические аспекты обращения лекарств и клинической фармакологии.
 6. Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств».
 7. Роль Министерства здравоохранения и социального развития РФ в сфере обращения лекарственных средств.
 8. Обзор основных законодательных актов.
 9. Организация клиничко-фармакологической службы в РФ.
 10. Клиничко-фармакологическая служба ЛПУ (принципы организации, основные функции). Организация работы с медицинскими средствами и правила их хранения.
 11. Программа дополнительного лекарственного обеспечения.
 12. Основы антидопингового законодательства.
 13. Доклинические исследования.
 14. Клинические исследования лекарственных средств: фазы клинических исследований,.
 15. Понятие о GCP.
 16. этические и правовые нормы клинических исследований.
 17. Понятие о рандомизированных контролируемых исследованиях.
 18. «Конечные точки» клинических исследований. Мета-анализ.
 19. Принципы разработки программ контроля эффективности и безопасности лекарственных средств. Безопасность лекарственных средств и фармаконадзор.
 20. Терапевтический лекарственный мониторинг. Нежелательные реакции при применении лекарственных средств.
 21. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, E.
 22. Нежелательные лекарственные реакции, обусловленные фармакологическими эффектами лекарственных средств.
 23. Фармакоэкономика. Основные понятия, области применения.
 24. Методы анализа, применяемые в фармакоэкономике, значение фармакоэкономического анализа в ЛПУ и в научных исследованиях.
 25. Фармакоэпидемиология. Основные понятия фармакоэпидемиологии.
 26. Методы анализа, применяемые в фармакоэпидемиологии. Преимущества и ограничения. Области применения. Значение для ЛПУ и для государства
 27. Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение. Фармакокинетическая кривая.
 28. Расчет нагрузочной и поддерживающей дозы лекарственного средства.
 29. Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств.
 30. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Молекулы мишени лекарственных средств (рецепторы, ферменты, ионные каналы).
 31. Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой.
 32. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей.
 33. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста.
 34. Расчет дозы лекарственного средства у пациентов с хронической почечной недостаточностью. Коррекция дозы лекарственного средства у больных с нарушением функции печени.
 35. Фармакогенетика. Основные понятия, история возникновения, значение фармакогенетических исследований для персонализированной фармакотерапии.
 36. Лекарственные взаимодействия, персонализированная фармакотерапия. Принципы и понятия. Механизмы лекарственных взаимодействий. Алгоритмы диагностики, профилактики и коррекции.

37. Психологическое восприятие лекарственной терапии. Приверженность
38. Фармакотерапия при беременности и лактации. Основные закономерности фармакокинетики лекарственных средств при беременности и лактации.
39. Экспертиза рациональности использования лекарственных средств. Принципы рациональной фармакотерапии, понятия, регламентируемые ВОЗ.
40. Стандартизация оказания медицинской помощи

Ситуационные задачи:

Задача 1.

65-летняя женщина, страдающая депрессией и остеоартритом, была госпитализирована 1 месяц назад по поводу тромбоза глубоких вен левой голени. Её фармакотерапия включала флуокситин 10 мг ежедневно, варфарин 5 мг в день, кроме того, она принимала кодеин. После начала фармакотерапии пациентка отмечает снижение эффективности кодеина. К терапии был добавлен трамодол. Пациентка дополнительно принимала индометацин. Два дня назад Вы добавили к терапии ципрофлоксацин для лечения обострения хронического пиелонефрита. Сегодня у пациентки появились кровоподтеки на руках, и она говорит, что её стали беспокоить ночные кошмары.

1. Какова причина Геморрагического синдрома
2. С чем связаны ночные кошмары
3. С чем связано снижение анальгетического эффекта кодеина?

Задача 2.

Больной К., 59 лет, предъявляет жалобы на загрудинные боли сжимающего характера, иррадиирующие в левую подлопаточную область, чувство страха, эмоциональную лабильность, чувство нехватки воздуха. Указанные симптомы возникли в течение 2 часов, после выполнения длительной физической нагрузки. Из анамнеза известно о наличии гипертонической болезни II стадии, периодически боли в области сердца по типу «грудной жабы». Лечение регулярное: метопролол, каптоприл, нитроглицерин при необходимости. Объективно: бледность кожных покровов, холодный пот, вынужденное ортопноэ, ЧП – 98 ударов в 1 минуту, ритмичный, напряженный, АКД – 180/110 мм рт. ст., гипертрофия левого желудочка, единичные влажные хрипы в нижних отделах легких, акцент 2 тона над аортой. ЭКГ: признаки острого нарушения коронарного кровообращения в задне-боковых отделах левого желудочка.

1. Уточните предварительный диагноз и характер возникших осложнений.
2. Обоснуйте выбор ЛС для оказания urgentной помощи с указанием доз и путей введения.

Задача 3.

Больной П., 56 лет, впервые поступил на лечение в терапевтическое отделение по поводу артериальной гипертензии. Из анамнеза известно, что АД повышено в течение 3 месяцев. Лечение не получал. Лечащим врачом были назначены: капотен по 25 мг 3 раза в день, празозин по 1 мг 3 раза в день. Через 30 минут после первого приема комбинированной терапии больной упал и на несколько секунд потерял сознание. Объективно: кожные покровы бледные, влажные. Пульс – 100 ударов в 1 минуту, АД – 70/30 мм рт. ст.

1. Какое осложнение возникло у больного?
2. Ваши рекомендации по лечению данного состояния, а также по профилактике указанных симптомов в дальнейшем.

8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к занятиям	92	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование

Индивидуальные домашние задания (Составление лекарственного формуляра)	50	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование
Индивидуальные домашние задания (Анализ медицинских карт)	118	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование
Индивидуальные домашние задания (Проведение фармакоэкономического и фармакоэпидемиологического анализа)	56	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование

8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем – не предусмотрено

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Клиническая фармакология : национальное руководство / А. В. Астахова, В. В. Афанасьев, С. В. Бабак [и др.]; ред. Ю. Б. Белоусов, В. Г. Кукес, В. К. Лепяхин, В. И. Петров ; Ассоциация медицинских обществ по качеству. - ГЭОТАР-Медиа : АСМОК ; Б.м., 2014. - 965 с. : ил. - (Национальные руководства). - Библиогр. в конце глав. -Предм. указ.: с. 960-965. - ISBN 978-5-9704-2810-8.
2. Клиническая фармакология : учебник / ред. В. Г. Кукес. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1052 с. : ил. - Библиогр.: с. 1039(16 назв) - Указ. лекарств. средств : с. 1040-1052.
3. Петров, Владимир Иванович. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 871 с.
4. Сычев, Дмитрий Алексеевич. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / Д. А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова; ред. В. Г. Кукес. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 223 с.

б) дополнительная литература

1. Базисная и клиническая фармакология: Учеб. пособие для системы последиплом. и доп.мед. фармац. образования [В 2-х т.] / Д. Ф. Альтман, М. Д. Аминофф, Х. А. М. Барбуто и др.; пер. с англ. Е. В. Вербицкая ; ред. Б.Г. Катцунг, Э.Э. Звартау. - М. Т. 1. - 1998. - 611 с.
2. Белоусов, Юрий Борисович. Клиническая фармакология и фармакотерапия : руководство / Ю.Б. Белоусов. - 3-е изд., испр. и доп. - МИА; Б.м., 2010. - 866 с. - ISBN 978-5-8948-1809-2.
3. Биохимическая фармакология : учебное пособие [для студентов, обуч. по спец. : 060112 65 - Медицинская биохимия, 060113 65 - Медицинская биофизика, 060114 65 - Медицинская кибернетика] / ред. П. В. Сергеев, Н. Л. Шимановский. - М. : Мед. информ. агентство, 2010. - 623 с. : ил. - Список понятий и терминов, использ. в биохим. фармакологии: с. 620-623. - ISBN 978-5-8948-1848-1. с.
4. Гастроэнтерология. Клинические рекомендации. 2006-2007/ Рос. гастроэнтерологич. ассоциация; гл. ред. В. Т. Ивашкин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 180 с.
5. Зборовский, А. Б. Неблагоприятные побочные эффекты лекарственных средств / А. Б. Зборовский, И. Н. Тюренков, Ю. Б. Белоусов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2008. - 656 с. - Библиогр.: с. 607-651 (584 назв.) ISBN 5-89481-463-4.
6. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману / Общ. ред. А. Г. Гилман; пер. с англ. Н. Н. Алипов ; ред. Дж. Хардман, Л. Лимберт. - М. : Практика, 2006. - 1648 с.
7. Клинические рекомендации. Кардиология./под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –640 с.
8. Неврология и нейрохирургия/ ред. Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, А. Б. Гехт; Всероссийское о-во неврологов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 354 с. - (Клинические рекомендации).
9. Петров, В.И. Медицина, основанная на доказательствах : учеб. пособие [для студентов мед

- вузов и последиплом. образования врачей / В. И. Петров, С. В. Недогода. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 144 с. : табл. - Библиогр. в конце гл. - Термины и сокращения, наиболее часто использ. в литературе по доказат. медицине: с. 130-141. - ISBN 978-5-9704-1011-0.
10. Медицина, основанная на доказательствах : учебное пособие [для студентов мед. вузов и последиплом. образования врачей] / В. И. Петров, С. В. Недогода. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 141 с. : табл. - Библиогр. в конце глав. - Термины и сокращения, наиболее часто используемые в литературе по доказательной медицине: с. 130-141. - ISBN 978-5-9704-2321-9.
 11. Пульмонология: Клинические рекомендации / ред. А. Г. Чучалин. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2005. - 240 с.
 12. Ревматология : Клинические рекомендации: [учеб. пособие для послевузовского проф. образования врачей] / гл. ред. Е. Л. Насонов; Ассоциация ревматологов России. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - XVI, 264 с. - Библиогр. в конце гл.- Предм. указ.: с. 263-264. - ISBN 978-5-9704-0698-4.
 13. Руководство по первичной медико-санитарной помощи: для врачей, оказывающих первичную медико-санитарную помощь: [учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей] / ред. А. А. Баранов и др. - М. : Ассоциация медицинских обществ по качеству : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 1541 с. - ISBN 978-9704-0462-1.
 14. Урология: клинические рекомендации/ ред. Н. А. Лопаткин. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2007. - 368 с.
 15. Федеральное руководство для врачей по использованию лекарственных средств : (Формуляр. система) / М-во здравоохранения Рос. Федерации и др. - Изд. перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР Медицина, 2007.
 16. Эндокринология: клинические рекомендации: [учеб. пособие для врачей] / ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко; Рос. ассоциация эндокринологов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 290 с.

в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			

1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	https://e.lanbook.com/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Помещение для проведения учебных занятий: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47 лит Л, лекционный зал 1 этаж.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

а. Мебель: столы, стулья, доски

б. Аппаратура, приборы: Тонометры. Фонендоскопы. Секундомеры. Сантиметровая ленты. Весы. Ростомер. Термометр. противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий.

в. Технические средства обучения (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): мультимедийные проекторы – 4, телевизоры – 5, компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. – 4).

11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Клиническая фармакология»

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с

различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.