МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
проф. Таюрский Д.А.
"___"_____20___ г.

Программа дисциплины

Средства, вызывающие зависимость Б1.В.ДВ.4

Направление подготовки: 06.04.01 - Биология
Профиль подготовки: Фармакология
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2017
Автор(ы): Кораблева А.А.
Рецензент(ы): Зиганшина Л.Е.

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий(ая) кафедрой: Зиганшина Л. Е.
Протокол заседания кафедры No ___ от "____" _____ 20__г.
Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:
Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 20__г.

Казань
2018

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине/ модулю

4.2. Содержание дисциплины

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература

7.2. Дополнительная литература

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Кораблева А.А. (кафедра фундаментальной и клинической фармакологии ИФМиБ, отделение фундаментальной медицины), AAKorableva@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	способностью планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)
ПК-1	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

обладать теоретическими знаниями о механизмах формирования лекарственной зависимости у человека, принципах фармакологической активности отдельных психоактивных лекарственных средств, а также знать методы теоретических и экспериментальных исследований в данной области

Должен уметь:

самостоятельно приобретать новые знания по данной дисциплине, анализировать их, применять полученные знания на практике и при изучении других дисциплин; а также для решения актуальных практических задач в области фармацевтики

самостоятельно проводить эксперименты по заданной схеме, используя лабораторное оборудование и приборы;

анализировать полученные экспериментальные данные;

Должен владеть:

понимать сущность и внутреннюю природу основных процессов при развитии лекарственной зависимости и их взаимосвязь с различными эндогенными и экзогенными факторами, в том числе и условиями окружающей среды (социальными факторами);

Должен демонстрировать способность и готовность:

Демонстрировать готовность использовать полученные знания в решении конкретных задач в рамках специальности магистерской программы

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.4 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 06.04.01 "Биология (Фармакология)" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 38 часа(ов), в том числе лекции - 10 часа(ов), практические занятия - 28 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 70 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет с оценкой в 3 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине/ модулю

N	Раздел дисциплины/ модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение. Понятие о лекарственной зависимости. Факторы, влияющие на формирование зависимости. Подкрепляющее действие психоактивных веществ. Экспериментальные модели для выявления наличия у вещества психоактивного действия.	3	2	4	0	12
2.	Тема 2. Толерантность. Формы толерантности. Механизмы развития. Абстинентный синдром.	3	2	4	0	12
3.	Тема 3. Алкоголь. Бензодиазепины. Барбитураты и небензодиазепиновые снотворные.	3	2	6	0	12
4.	Тема 4. Никотин. Опиоды.	3	2	6	0	12
5.	Тема 5. Кокаин и другие психостимуляторы. Алкалоиды конопли.	3	1	4	0	12
6.	Тема 6. Галлюциногены. Летучие психоактивные соединения	3	1	4	0	10
	Итого		10	28	0	70

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Понятие о лекарственной зависимости. Факторы, влияющие на формирование зависимости. Подкрепляющее действие психоактивных веществ. Экспериментальные модели для выявления наличия у вещества психоактивного действия.

Понятие о лекарственной зависимости. Отличие от толерантности и физической зависимости. Развитие с течением времени определений понятия лекарственной зависимости. Термин ?пристрастие?. Причины зависимости. Фармакологические факторы.Физиологические и психологические факторы, влияющие на развитие зависимости. Наследственность, особенности наследования предрасположенности. Роль врожденной толерантности при развитии зависимости. Наследственные особенности метаболизма этанола и никотина и риск формирования зависимости. Психические нарушения. Предшествующий опыт использования психоактивных веществ, характер ожиданий. Склонность к риску. Социальные факторы, влияющие на формирование зависимости. Значение положения в обществе и социального окружения (отношение окружающих, пример окружающих). Наличие иных форм досуга. Возможность трудоустройства и доступность образования.

Тема 2. Толерантность. Формы толерантности. Механизмы развития. Абстинентный синдром.

Толерантность. Определение понятия. Смещение кривой доза-эффект при развитии толерантности и сенсибилизации. Скорость формирования толерантности при приеме различных психоактивных веществ. Формы толерантности.Врожденная (исходная чувствительность или нечувствительность). Приобретенная (фармакокинетическая, фармакодинамическая, психическая). Фармакокинетическая толерантность при приеме барбитуратов. Виды Психической толерантности: условно-рефлекторная и поведенческая.

Тема 3. Алкоголь. Бензодиазепины. Барбитураты и небензодиазепиновые снотворные.

Психоактивные вещества. Средства, угнетающие ЦНС. Алкоголь. Толерантность, физическая зависимость и абстинентный синдром при алкогольной зависимости. Детоксикация и другие методы лечения. Бензодиазепины. Особенности формирования зависимости при приеме бензодиазепинов. Толерантность и бензодиазепиновый абстинетный синдром при приеме небольших и высоких доз. Принципы отмены бензодиазепинов при длительном приеме.

Тема 4. Никотин. Опиоды.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Никотин. Фармакология никотина, механизмы развития никотиновой зависимости. Медицинская помощь для лечения злоупотребления никотином. Заместительная терапия препаратами никотина. Эффективность заместительной терапии препаратами никотина. Роль частичных агонистов никотиновых рецепторов при лечении никотиновой зависимости. Антидепрессант - амфебутамон. Психотерапевтическое воздействие. Никотиновый абстинентный синдром.

Тема 5. Кокаин и другие психостимуляторы. Алкалоиды конопли.

Кокаин и другие психостимуляторы. Фармакология кокаина. Применение в медицинской практике. Особенности формирования и механизмы развития зависимости при приеме кокаина. Токсичность, толерантность и абстинентный синдром. Медицинская помощь при кокаиновой зависимости. Роль лекарственной терапии и психотерапевтический воздействий. Другие психостимуляторы: амфетамины и сходные с ними вещества.

Тема 6. Галлюциногены. Летучие психоактивные соединения

Галлюциногены. Классификация. Характеристика основных представителей класса галлюциногенов. Механизм действия. Значение 5-HT2-рецепторов и серотониновых рецепторов. Фармакологические эффекты. Фармакокинетика.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года N301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации N14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Положение от 24 декабря 2015 г. № 0.1.1.67-06/265/15 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет""

Положение N 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет""

Положение N 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет""

Регламент N 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет""

Регламент N 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет""

Регламент N 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет""

British Medical Journal (BMJ) BMJ Publishing Group Ltd. - www.bmj.com

Clinical Pharmacology and Therapeutics, Nature publishing group - www.nature.com/cpt

Martindale: The Complete Drug Reference, The Pharmaceutical Press - www.medicinescomplete.com

Prescrire - www.prescrire.org

Pubmed.gov US National Library of Medicine National Institutes of Health - www.pubmed.org

The Cochrane Collaboration - www.cochrane.org

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 3			
	Текущий контроль		
1	Устный опрос	ПК-1	1. Введение. Понятие о лекарственной зависимости. Факторы, влияющие на формирование зависимости. Подкрепляющее действие психоактивных веществ. Экспериментальные модели для выявления наличия у вещества психоактивного действия.
2	Устный опрос	ПК-2	2. Толерантность. Формы толерантности. Механизмы развития. Абстинентный синдром.
3	Письменная работа	ПК-1	3. Алкоголь. Бензодиазепины. Барбитураты и небензодиазепиновые снотворные.
4	Устный опрос	ПК-2	4. Никотин. Опиоды.
5	Устный опрос	ПК-1	5. Кокаин и другие психостимуляторы. Алкалоиды конопли.
6	Контрольная работа	ПК-2	6. Галлюциногены. Летучие психоактивные соединения
	Зачет с оценкой	ПК-1, ПК-2	

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	**Хорошо**	**Удовл.**	**Неуд.**	
Семестр 3					
Текущий контроль					
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	1 2 4 5
Письменная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	3

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	**Хорошо**	**Удовл.**	**Неуд.**	
Контрольная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	6
Зачет с оценкой	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Семестр 3

Текущий контроль

1. Устный опрос

Тема 1

1. Понятие о лекарственной зависимости. 2. Привыкание и лекарственная зависимость. Физиологические и психологические факторы, влияющие на развитие зависимости. 3. Причины зависимости. 4. Понятие о подкрепляющем действии психоактивных веществ. 5. Механизмы развития подкрепляющего действия. 6.Роль формы и пути введения лекарственного средства (на примере кокаина).

2. Устный опрос

Тема 2

1. Понятие об острой толеранстности, сенсибилизации (обратная толерантность), перекрестной толерантности. 2. Физическая зависимость. 3. Отличие толерантности и физической зависимости. 4. Абстинентный синдром и факторы, обуславливающие его развитие. 5. Механизмы развития. 6.Ятрогенная лекарственная зависимость.

3. Письменная работа

Тема 3

1. Алкоголь. Толерантность, физическая зависимость и абстинентный синдром при алкогольной зависимости. 2. Детоксикация и другие методы лечения при алкогольной зависимости. 3. Бензодиазепины. 4. Применение с медицинскими целями. 5. Толерантность и абстинетный синдром при приеме небольших и высоких доз. 5. Принципы отмены бензодиазепинов при длительном приеме. 6. Барбитураты. Толерантность, зависимость и абстинентный синдром. 7. Применение барбитуратов с медицинскими целями. Побочные эффекты. 7. Принципы отмены барбитуратов.

4. Устный опрос

Тема 4

1. Фармакология никотина. 2. Основные фармакологические эффекты. 3. Острая никотиновая токсичность. 4. Хроническая никотиновая токсичность. 5. Методы лечения никотиновой зависимости. 6. Героиновая зависимость. Толерантность, зависимость и абстинентный синдром. 7. Различия в реакции на героин и метадон. Отмена: детоксикация и длительное лечение. 8. Стимуляторы опиатных рецепторов. 9. Блокаторы опиатных рецепторов. Новые способы лечения.

5. Устный опрос

Тема 5

Алкалоиды конопли (марихуана). Фармакологические эффекты тетрагидроканнабинола. Физиологическое значение каннабиноидных рецепторов и их эндогенных лигандов. Расстройства поведения под действием марихуаны. Амотивационный синдром. Толерантность, зависимость, абстинентный синдром.

6. Контрольная работа

Тема 6

Галлюциногены. Индоламины: ЛСД, диметилтриптамин, псилоцибин. Фенилэтиламины: мескалин, диметоксиметиламфетамин. Участие 5-HT2-рецепторов в развитии галлюцинаций. Эффекты ЛСД и особенности фармакокинетики. Зависимость и абстинентный синдром. Метилендиоксиметамфетамин ("экстази") и метилендиоксиамфетамин. Фенциклидин. Летучие соединения с психоактивным действием. Общие принципы лечения лекарственной зависимости. Экспериментальные модели для изучения наркомании.

Зачет с оценкой

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Понятие о лекарственной зависимости.
2. Привыкание и лекарственная зависимость. Физиологические и психологические факторы, влияющие на развитие зависимости.
3. Понятие о подкрепляющем действии психоактивных веществ. Механизмы развития подкрепляющего действия.
4. Понятие об острой толерантности, сенсибилизации (обратная толерантность), перекрестной толерантности. Отличие толерантности и физической зависимости.
5. Алкоголь. Толерантность, физическая зависимость и абстинентный синдром при алкогольной зависимости.
6. Детоксикация и другие методы лечения при алкогольной зависимости.
7. Хроническая никотиновая токсичность. Методы лечения никотиновой зависимости.
8. Бензодиазепины. Толерантность и абстинетный синдром при приеме небольших и высоких доз.
9. Применение бензодиазепинов с медицинскими целями. Принципы отмены бензодиазепинов при длительном приеме.
10. Расстройства поведения под действием марихуаны. Амотивационный синдром. Толерантность, зависимость, абстинентный синдром.
11. Экспериментальные модели для изучения наркомании.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 3			
Текущий контроль			

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	1 2 4 5	8 8 8 8
Письменная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	3	8
Контрольная работа	Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы. Обучающиеся получают задания для проверки усвоения пройденного материала. Работа выполняется в письменном виде и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	6	10
		Всего:	50
Зачет с оценкой	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература:

Клиническая фармакология: учебник для студентов медицинских вузов / [Кукес В. Г. и др.]; под ред. акад. РАМН, проф. В.Г. Кукеса.- Изд. 4-е, перераб. и доп..-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-1052 с.

Харкевич Д..М. Фармакология: учебник для вузов / Д.А. Харкевич.-Изд. 10-е, испр., перераб. и доп..-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010 .-750 с.

Большой справочник лекарственных средств: [полная, достоверная и независимая информация о лекарственных средствах] / под ред. проф. Л. Е. Зиганшиной [и др.].- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011.-XXVII, 3312 с

МОДУЛЬ 4 НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ (НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ) ПОБОЧНЫЕ РЕАКЦИИ. ФАРМАКОНАДЗОР. из книги "Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии. Практикум": учебное пособие. Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. и др. / Под ред. В.Г. Кукеса. 2013. - 224 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/doc/ISBN9785970426197-0006.html

Глава 4 из книги "Клиническая фармакология" : учебник / под ред. В. Г. Кукеса. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1056 с. -Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/doc/ISBN9785970427149-0006.html

Глава 7. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ из книги "Клиническая фармакология и фармакотерапия": учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 840 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/doc/ISBN9785970418390-0008.html

Глава ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ из книги "Фармакология с общей рецептурой": учебник / Харкевич Д.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 464 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/doc/ISBN9785970427002-0017.html

7.2. Дополнительная литература:

1.Большой справочник лекарственных средств: [полная, достоверная и независимая информация о лекарственных средствах] / под ред. проф. Л. Е. Зиганшиной [и др.]. - Москва?ГЭОТАР-Медиа, 2011. -XXVII, 3312 с

2.Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В. и др. / Под ред.

В.И.Покровского. 2-е изд., испр. и доп. 2012. - 496 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970417782.html

3. Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие. Петров В.И., Недогода С.В. 2012. - 144 с. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970423219.html

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Martindale: The Complete Drug Reference, The Pharmaceutical Press - www.medicinescomplete.com

Британский медицинский журнал - www.bmj.com

Британский медицинский журнал - www.bmj.com

Клиническая фармакология и терапия - www.nature.com

Клиническая фармакология и терапия - www.nature.com

Кокрейновская библиотека - www.cochrane.org

Ланцет - www.thelancet.com

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Важнейшим этапом практического занятия является самостоятельная работа обучающихся.
Изучение дисциплины включает:
- чтение обучающимися рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- знакомство с Интернет-источниками;
- подготовку к различным формам контроля (тесты, контрольные работы, коллоквиумы);
- подготовку и написание рефератов;
- выполнение контрольных работ (блок индивидуальных заданий с практической направленность);
- ответы на вопросы по различным темам дисциплины в той последовательности, в какой они представлены.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся складывается из нескольких разделов:
1. Теоретическая самоподготовка обучающихся по некоторым учебным темам, входящим в примерный тематический учебный план,
2. Знакомство с дополнительной учебной литературой и другими учебными методическими материалами, закрепляющими некоторые практические навыки обучающихся

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Освоение дисциплины "Средства, вызываюшие зависимость" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian

Браузер Mozilla Firefox

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Освоение дисциплины "Средства, вызываюшие зависимость" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB,audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Специализированная лаборатория оснащена оборудованием, необходимым для проведения лабораторных работ, практических занятий и самостоятельной работы по отдельным дисциплинам, а также практик и научно-исследовательской работы обучающихся. Лаборатория рассчитана на одновременную работу обучающихся академической группы либо подгруппы. Занятия проводятся под руководством сотрудника университета, контролирующего выполнение видов учебной работы и соблюдение правил техники безопасности. Качественный и количественный состав оборудования и расходных материалов определяется спецификой образовательных программ.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 06.04.01 "Биология" и магистерской программе Фармакология .