

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

Физиологические основы наркомании БЗ.ДВ.11

Направление подготовки: 050100.62 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Биология и химия

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Александрова Э.Г.

Рецензент(ы):

Абакумова Т.Р.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Зиганшина Л. Е.

Протокол заседания кафедры No ____ от "____" _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 201__ г

Регистрационный No

Казань
2018

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, к.н. Александрова Э.Г. кафедра фундаментальной и клинической фармакологии ИФМиБ отделение фундаментальной медицины, Elvira.Aleksandrova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Формирование научных представлений о физиологических механизмах влияния наркотических и токсикоманических веществ на организм; предоставление сведений относительно органов-мишеней действия наркотических веществ; механизмов развития биологической реакции на разных уровнях, начиная с целого организма и заканчивая субклеточным и молекулярным, а также выработка навыков технологий и методик профилактики наркомании

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б3.ДВ.11 Профессиональный" основной образовательной программы 050100.62 Педагогическое образование и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, 7 семестр.

Для изучения физиологических основ наркомании необходимы знания общей биологии, биохимии, физиологии, цитологии и гистологии, анатомии, психологии.

Цикл "Физиологические основы наркомании" является основой для изучения следующих дисциплин:

Б3.ДВ.12.2 Интеграционная деятельность мозга; Б3.ДВ.12.3 Особенности высшей нервной деятельности человека.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
СК-1	владеет основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и явлений;
СК-2	владеет знаниями об особенностях морфологии, экологии, размножения и географического распространения грибов и микроорганизмов, понимает их роль в природе и хозяйственной деятельности человека
СК-3	способен объяснять химические основы биологических процессов и физиологические механизмы работы различных систем и органов растений, животных и человека;
СК-4	способен ориентироваться в вопросах биохимического единства органического мира, молекулярных основах наследственности, изменчивости и методах генетического анализа
СК-5	владеет знаниями о закономерностях развития органического мира;
СК-6	способен понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы и пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
СК-8	способен к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач, анализу и оценке результатов лабораторных и полевых исследований;
СК-9	способен понимать особенности химической формы организации материи, место неорганических и органических систем в эволюции Земли, роль химического многообразия веществ на Земле, закономерности развития органического мира и химические основы биорегуляции организмов

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

физиологические механизмы развития наркотической и токсикоманической зависимости; современные тенденции в развитии молодежного наркотизма; психофизиологические особенности наркотизации детей и подростков; наркотические и токсикоманические вещества, распространенные в молодежной среде.

2. должен уметь:

использовать знания в области психофизиологии, нейробиологии растущего организма, а также результаты современных научных социологических и психологических исследований по проблеме молодежного наркотизма в учебной, воспитательной научной и профессиональной деятельности;

использовать методики и технологии социально-педагогической профилактики наркомании среди детей и подростков.

3. должен владеть:

современными методами оценки наркогенной ситуации в коллективе методами педагогической профилактики наркомании в семье и школе, проведения мероприятий антинаркотической тематики, методами целенаправленной работы с родителями по профилактике наркомании, принятию экстренных мер в кризисной ситуации ребенка

4. должен демонстрировать способность и готовность:

применять методы диагностики и анализа наркогенной ситуации в коллективе; использовать приема педагогической профилактики наркомании и токсикомании в семье и школе; владеть методами пропаганды здорового образа жизни в организованных детских коллективах.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 7 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Понятие "наркотическая зависимость". Этапы и мотивы наркотизации. Тенденции распространения наркотических веществ в обществе.	7	1-2	2	2	0	Тестирование
2.	Тема 2. Биологические механизмы формирования наркотической зависимости	7	3-4	2	2	0	Устный опрос
3.	Тема 3. Психологические механизмы формирования наркотической зависимости	7	5-6	2	2	0	Устный опрос
4.	Тема 4. Характеристика психоактивных веществ	7	7-8	2	2	0	Реферат
5.	Тема 5. Методы профилактики наркомании	7	9	0	2	0	Презентация Письменная работа
	Тема . Итоговая форма контроля	7		0	0	0	Зачет
	Итого			8	10	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие "наркотическая зависимость". Этапы и мотивы наркотизации. Тенденции распространения наркотических веществ в обществе.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Наркотик ? определение Всемирной Организации Здравоохранения. Официальные определения, имеющие юридическую силу. Законодательная классификация наркотиков. Основные термины и понятия, история возникновения наркотиков в обществе. Многоаспектный характер наркотизма. История употребления наркотических препаратов. Тенденции распространения наркотиков в молодежной среде в России и странах мира

практическое занятие (2 часа(ов)):

Понятие о наркогенной субкультуре, факторах риска в развитии наркотизации несовершеннолетних. Контроль за оборотом наркотических веществ. Наркогенный фон. Наркогенное давление среды.

Тема 2. Биологические механизмы формирования наркотической зависимости

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Биологические и психологические механизмы формирования наркотической зависимости - параллельные процессы, идущие одновременно. Три основных синдрома ? составляющих наркотической зависимости ? синдром измененной реактивности, синдром психической зависимости, синдром физической зависимости. Изменение синтеза и распада нейромедиаторов, вызываемое поступлением в организм психоактивных веществ. Медиаторы группы катехоламинов и эндорфинов. Нейромедиаторные системы наркозависимости. Роль структур головного мозга в реализации эмоционального поведения Системное действие психоактивных веществ. Истощение запасов нейромедиаторов при длительном употреблении наркотических веществ. Формирование физической зависимости. Биологические причины формирования зависимости. Основной механизм формирования зависимости ? изменение метаболизма вследствие встраивания психоактивного вещества в обмен веществ.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Нейромедиаторные системы наркозависимости. Генетические факторы риска развития наркомании.

Тема 3. Психологические механизмы формирования наркотической зависимости

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Изучение нравственных механизмов регуляции поведения. Ознакомление с этапами наркотизации несовершеннолетних. Психологические причины формирования зависимости. Влияние среды (внешние факторы) формирования наркотической зависимости. Самый главный фактор внешней среды ? цивилизация. Ситуация в обществе. Распространение девиантных форм поведения. Ослабление социальных институтов социализации. Негативное социокультурное влияние. Важный фактор формирования наркомании - ценность здоровья. Гипо- или гиперопека ребенка родителями. О Признаки психической и физической зависимости от наркотиков. Механизмы психологической защиты. Вытеснение ? вытеснение из сознания не столько фактов употребления, сколько психологически травматичных обстоятельств, сопутствующих употреблению наркотических веществ. Рационализация ? защитный механизм, с помощью которого человек стремится найти приемлемое объяснение употреблению наркотических веществ, собственно, рационализирует патологическое, недостаточно осознаваемое влечение к наркотикам. Проекция ? человек освобождается от чувства страха и вины, приписывая свои негативные качества другим людям.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Особенности строения личности человека, ставшего зависимым. Преморбидные характеристики личности. Характер и личностные особенности как факторы риска в развитии наркомании. Врожденные нейрхимические основы влечений человека. Психофизиологические особенности наркотизации детей. Признаки психической и физической зависимости от наркотиков.

Тема 4. Характеристика психоактивных веществ

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Характеристика различных групп наркотических и токсикоманических веществ, распространенных в молодежной среде. Психоактивные вещества естественного и искусственного происхождения. Психоактивные вещества растительного происхождения. Механизм действия на центральную нервную систему на молекулярном, клеточном, системном, синаптическом уровне. Влияние психоактивных веществ на обмен веществ в организме. . Феномен толерантности. Формирование зависимости и синдрома отмены. Психоактивные вещества и рецепторы к ним.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Осложнения, связанные с применением наркотиков. Наркотическое опьянение. Передозировка. Абстинентный синдром. Наркотический делирий. Психические расстройства, обусловленные наркотическими веществами. Осложнения, вызванные сопутствующими наркотизации факторами

Тема 5. Методы профилактики наркомании

практическое занятие (2 часа(ов)):

Изучение современных методов и форм педагогической профилактики наркомании. Общая профилактика. Государственное управление в сфере профилактики наркомании. Выборочная профилактика. Симптоматическая профилактика. Профилактические меры в отношении потребителей инъекционных наркотиков. Освоение методов профилактической работы с детьми, имеющими наркогенный опыт. Работа специализированных центров, служб, учреждений дополнительного образования по профилактике наркомании. Формы и способы антинаркогенной подготовки детей и подростков. Диагностическое анкетирование в организованном коллективе. Ролевые игры и тренинги. Организация и тематика ?круглых столов? Принципы профилактики наркомании за рубежом. Программа профилактики наркомании ?Ваше здоровье?. Программа ?Школа без наркотиков?. Выявление семей групп риска по аддиктивно-зависимому поведению подростков. Зарубежный опыт: ?Добровольные помощники?, ?Эрстинский поворот?, центр Монар.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Понятие "наркотическая зависимость". Этапы и мотивы наркотизации. Тенденции распространения наркотических веществ в обществе.	7	1-2	подготовка к тестированию	12	тестирование
2.	Тема 2. Биологические механизмы формирования наркотической зависимости	7	3-4	подготовка к устному опросу	9	устный опрос
3.	Тема 3. Психологические механизмы формирования наркотической зависимости	7	5-6	подготовка к устному опросу	9	устный опрос
4.	Тема 4. Характеристика психоактивных веществ	7	7-8	подготовка к реферату	12	реферат
5.	Тема 5. Методы профилактики наркомании	7	9	подготовка к письменной работе	6	письменная работа
				подготовка к презентации	6	презентация
Итого					54	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины "Физиологические основы наркомании" предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий с использованием профессиональных программных средств создания и ведения электронных баз данных: мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления студентов на семинарских занятиях с фото-, аудио- и видеоматериалами по предложенной тематике.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Понятие "наркотическая зависимость". Этапы и мотивы наркотизации. Тенденции распространения наркотических веществ в обществе.

тестирование , примерные вопросы:

Примерные тесты: 1. Наркотическое опьянение ? это: А) медицинский диагноз; Б) состояния токсикации от психоактивных веществ; В) учение о наркотиках. 2. Зависимое поведение это: А) позитивное поведение; Б) аддиктивное поведение; В) креатив 3. Наркогенное давление: А) окружающая ребенка социальная среда; Б) степень наркотизации микросоциума; В) система соцобслуживания 4. Наркогенное давление среды : А) деятельность наркомафии; Б) пропаганда наркотиков; В) приобщение к наркотикам детей и подростков 5. Токсикомания ? это: А) Табакокурение Б) маниакальное состояние психики; В) пристрастие к психоактивным веществам 6. Наркотизм ? это: А) медицинский диагноз; Б) социальная болезнь; В) учение о наркотиках. 7. Аддиктивное поведение это: А) позитивное поведение; Б) конструктивное поведение; В) пагубное пристрастие 8. Наркогенный фон это: А) окружающая ребенка социальная среда; Б) степень наркотизации микросоциума; В) наркобизнес

Тема 2. Биологические механизмы формирования наркотической зависимости

устный опрос , примерные вопросы:

Вопросы: 1. В чем суть абстинентного синдрома? 2. Что такое толерантность к наркотикам? 3. Каким образом происходит участие катехоламинов в развитии наркотической зависимости у детей и подростков? 4. Роль структур головного мозга в реализации эмоционального поведения.

Тема 3. Психологические механизмы формирования наркотической зависимости

устный опрос , примерные вопросы:

Примерные вопросы: 1. Характер и личностные особенности как факторы риска в развитии наркомании. 2. Признаки психической и физической зависимости от наркотиков. 3. Психофизиологические особенности наркотизации детей. 4. Этапы наркотизации несовершеннолетних

Тема 4. Характеристика психоактивных веществ

реферат , примерные темы:

Примерные темы рефератов: 1. Характеристика токсикоманических веществ. 2. Характеристика препаратов конопли. 3. Характеристика опиатных наркотиков. 4. Характеристика и признаки отравления психостимуляторами. 5. Характеристика синтетических наркотических веществ

Тема 5. Методы профилактики наркомании

письменная работа , примерные вопросы:

Вопросы: 1. Формы и методы социально-педагогической помощи родителям детей-наркоманов. 2. Информационно-консультативная помощь: организация, инструментарий, технологии. 3. Создание мотивации на коррекцию ошибок семейного воспитания. 4. Программы совместных действий специалистов и родителей с детьми-наркоманами. 5. В чем отличие подходов к профилактике наркомании в зарубежных странах от отечественных? 6. Как осуществляются функции интеграции и координации деятельности социальных педагогов в программе ?Школа без наркотиков? и программе ?Эрстинский поворот?? 7. В чем содержание медицинского аспекта профилактики наркомании?

презентация , примерные вопросы:

Темы для презентаций: 1. Ситуации вовлечения в наркогенную среду и способы противостояния 2. Модели профилактики наркозависимости 3. Методика проведения классного часа антинаркотической направленности 4. Особенности подготовки и проведения лекции-беседы антинаркотической тематики 5. Методика проведения анкетирования учащихся по вопросам отношения к наркотикам 6. Ролевые игры в практике профилактики наркоманию 7. Культурно-досуговые мероприятия антинаркотической направленности: проблемы, содержание, формы. 8. Система профилактики наркомании в России. 9. Деятельность общественных организаций по профилактике наркомании. 10. Зарубежный опыт профилактики наркомании среди детей и молодежи

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Примерные вопросы на зачёт:

1. Понятие наркомании и наркотизма.
2. Отличия наркотических и токсикоманических веществ.
3. Понятие наркогенного заряжения.
4. История возникновения наркотиков в России.
5. Мировая история борьбы с наркозависимостью.
6. Современные тенденции распространения психоактивных веществ в обществе.
7. Особенности распространения наркотиков в молодежной среде.
8. Экономические и политические причины массового распространения наркотиков.
9. Характер и личностные особенности как факторы риска в развитии наркомании.
10. Врожденные нейрхимические основы влечений человека
11. Роль структуры головного мозга в реализации эмоционального и социального поведения
12. Участие катехоламинов в развитии психической и физической зависимости от наркотиков.
13. Роль эндогенных опиатов в развитие наркотической зависимости
14. Психофизиологические особенности наркотизации детей
15. Этапы наркотизации несовершеннолетних
16. Признаки психической и физической зависимости от наркотиков
17. Характеристика токсикоманических веществ.
18. Характеристика препаратов конопли.
19. Характеристика опиатных наркотиков.
20. Характеристика и признаки отравления психостимуляторами.
21. Характеристика синтетических наркотических веществ.
22. Структура педагогической профилактики наркомании
23. Коррекционная работа с детьми из группы риска.
24. Работа с детьми, имеющими наркогенный опыт.
25. Лекция, как форма педагогической профилактики.
26. Диагностическое анкетирование в организованном коллективе.
27. Ролевые игры и тренинги.
28. Организация и тематика "Круглых столов"
29. Принципы профилактики наркомании зарубежом
30. Программа профилактики наркомании "Ваше здоровье"
31. Программа "Эрстинский поворот", используемая в Швеции.

7.1. Основная литература:

1. Назарова, Елена Николаевна. Возрастная анатомия и физиология: учеб. пособие для студ. вузов / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилов. М.: Академия, 2008.-272 с..-(Высшее профессиональное образование).-ISBN 978-5-7695-4644-0: р.379.00.
2. Наркомания несовершеннолетних: учебное пособие / М-во образования и науки Рос. Федерации, ГОУ ВПО "Татар. гос. гуманитар.-пед. ун-т"; [сост.: М. В. Шайхелисламова, д.б.н., проф. Н. Б. Дикопольская, к.б.н., доц.; науч. ред. - Ф. Г. Ситдинов, д.б.н., проф.].-Казань: [ТГГПУ], 2010.-119 с.; 21.-Библиогр.: с. 116-118 (37 назв.).-ISBN 978-5-87730-446-6, 500
3. Назарова, Елена Николаевна. Здоровый образ жизни и его составляющие: учеб. пособие для студ. вузов / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилов. 2-е изд., стер.-М.: Академия, 2008.-256 с.

7.2. Дополнительная литература:

Наркомания несовершеннолетних: учебное пособие /Под ред. Ситдинов Ф. Г. - Казань: [ТГГПУ], 2010 - 119с.

Березин С. В. и др. Наркомания глазами семейного психолога: учеб. пособие для вузов: для студентов, обучающихся по направлению и спец. психологии - Санкт-Петербург: Речь, 2005 - 238с.

Шакирзянов М. А. Наркотизм в современном мире: социокультур. аспект: справ. пособие - Казань: [КЮИ МВД России], 2007 - 77с.

Джаманбалаева, Шолпан Ерболовна. Проблемы наркотизации и алкоголизации в республике / Джаманбалаева Шолпан Ерболовна // Социологические исследования.-Б.м...-1998.-N3.-С.42-44.

Журавлева, Людмила Анатольевна. Факторы и условия наркотизации молодежи / Журавлева Людмила Анатольевна // Социс.-Б.м...-2000.-N6.-С.43-48.-ISSN 0132-1625.

Сартаева Н.А. Наркотизм: социально-правовой аспект / Н.А. Сартаева // ГОСУДАРСТВО И ПРАВО / РАН.Институт государства и права.-М...-2003.-N2.-С.119-124.-ISSN 0132-0769.

Проблема профилактики наркомании в молодежной среде: Научные сообщения / А.Ф.Аменд, М.В.Жукова, Е.В.Фролова // ПЕДАГОГИКА: Научно-теоретический журнал / Российская Академия образования; Трудовой коллектив редакции.-Б.м.-2004.-N4.-С.21-29.-ISSN 0869-561X.

Рожков М. И. и др. Профилактика наркомании у подростков - Москва: Владос, 2003 - 144с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/96449>

7.3. Интернет-ресурсы:

Всемирная Организация Здравоохранения - www.who.int

"Европейские города против наркотиков" - www.drugwatch.org

КнигаФонд - www.knigafund.ru

Поиск - <http://www.google.ru>

Поиск - <http://www.yandex.ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Физиологические основы наркомании" 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 оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Мультимедийный проектор с экраном. В курсе используются наглядные пособия, учебные пособия на электронных носителях.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 050100.62 "Педагогическое образование" и профилю подготовки Биология и химия .

Автор(ы):

Александрова Э.Г. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Абакумова Т.Р. _____

"__" _____ 201__ г.