

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт физики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Д.А. Таюрский

(ДО КФУ)

» 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

История Казанского университета Б1.В.ДВ.5

Направление подготовки: 12.03.04 - Биотехнические системы и технологии

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Михайлов А.Ю.

Рецензент(ы):

Усманова Д.М.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Литвин А. А.

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

Учебно-методическая комиссия Института физики:

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

Регистрационный No 6161618

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) доцент, к.н. (доцент) Михайлов А.Ю. Кафедра отечественной истории отделение Высшая школа исторических наук и всемирного культурного наследия , Andrey.Mikhailov@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины 'История Казанского университета' является:

- сформировать у бакалавров представления о Казанском университете как одном из ведущих высших учебных заведений России;
- определить место и роль Казанского университета в российской и мировой истории, науке и культуре, его вклад в развитие страны и общества, города и региона;
- ознакомить бакалавров с основными фактами институциональной и социокультурной истории Казанского университета;
- охарактеризовать современный Казанский университет как университет нового типа, сочетающий в себе общемировые, национальные и локальные тренды;
- способствовать формированию чувства принадлежности к университетской корпорации, гордости за свой университет.

Перед бакалаврами будет развернута 'большая' история Казанского университета, показаны образующие ее вариативные версии (история отдельных институтов, факультетов), определены прорывные точки в ее развитии. Курс строится на репрезентации гармоничного соотношения между константной частью университетской традиции, обеспечивающей ее витальные свойства, и новаций, обеспечивающих непрерывное движение университета вперед

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ДВ.5 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 12.03.04 Биотехнические системы и технологии и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 3 курсе, 6 семестр.

Данная учебная дисциплина включена в раздел 'Б1.В.ДВ.5 Дисциплины (модули)' основной профессиональной образовательной программы 12.03.04 'Биотехнические системы и технологии (не предусмотрено)' и относится к дисциплинам по выбору.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2 (общекультурные компетенции)	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3 (общекультурные компетенции)	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4 (общекультурные компетенции)	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5 (общекультурные компетенции)	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6 (общекультурные компетенции)	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- основные этапы и направления становления и развития Казанского университета как особого метакультурного универсума;
- основные научные, социальные и культурные достижения казанской университетской корпорации в прошлом и настоящем;
- основные характеристики современного Казанского университета как показательной версии университета нового типа.

2. должен уметь:

- определить роль и место Казанского университета в истории российского образования, науки и культуры;
- соотносить историю Казанского университета с историей других университетов России и зарубежья, выявлять в них общее и особенное;
- применять полученные знания для анализа процессов, происходящих в университетской системе и университетском образовании на современном этапе, прослеживать и оценивать имеющие место изменения, видеть возможные точки роста и перспективы.

3. должен владеть:

- конкретными знаниями, необходимыми для понимания и осознания реальной роли и места Казанского университета в мировом образовательном, исследовательском и культурном процессе;
 - методами и приемами написания исследовательской работы по университетской истории и разнообразными формами презентации полученных результатов;
4. должен демонстрировать способность и готовность:
- презентировать позитивный имидж Казанского университета в различной целевой аудитории

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

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

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 6 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. Университет: теория и история понятия. Университетская идея в Европе.	6		0	4	0	
2.	Тема 2. Университетская идея в России. Становление университетской сети в Российской империи.	6		0	4	0	
3.	Тема 3. Основание Казанского университета: от 1804 к 1814 гг.	6		0	4	0	
4.	Тема 4. Казанский университет в первой половине XIX в.	6		0	4	0	
5.	Тема 5. Казанский университет во второй половине XIX в.	6		0	4	0	
6.	Тема 6. Казанский университет в начале XX в.: от императорского к государственному	6		0	4	0	
7.	Тема 7. Казанский университет в середине XX в. ВОВ и университет	6		0	4	0	
8.	Тема 8. Казанский университет во второй половине XX в.	6		0	4	0	
9.	Тема 9. Основные научные школы КФУ.	6		0	4	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	Зачет
	Итого			0	36	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Университет: теория и история понятия. Университетская идея в Европе. *практическое занятие (4 часа(ов)):*

История Казанского университета Понятие университет. Парижская модель. Болонская модель. Исследовательский университет. Университетская идея. Периодизация университетов: 1. средневековый университет-корпорация. 2. "гумбольтовский" исследовательский университет (классический университет) 3. современный массовый университет.

Тема 2. Университетская идея в России. Становление университетской сети в Российской империи.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Основание университетов в Российской империи: Московский (1755), Академический (Санкт-Петербург, 1725), Виленский (1579, существовал в Речи Посполитой), Дерптский (1802, основан в 1632 г. как Академия Густавиана) и др. университеты. Изменения университетской сети при Николае I: ликвидация Виленского и Варшавского университетов. Основание Киевского университета св. Владимира.

Тема 3. Основание Казанского университета: от 1804 к 1814 гг.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Предтеча университета в Казани: первая провинциальная гимназия в России (1758). Двойное открытие Казанского университета. Жалованная грамота 1804 и реальное открытие 1814 гг. Директорство И. Яковкина. Первые профессора. Становление немецкой и русской партий. Первые выборы ректора И. Брауна 1811 г. Ревизия М.Л. Магницкого 1819 - 1820 гг.

Тема 4. Казанский университет в первой половине XIX в.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Университетский устав 1804 и 1835 гг. и их влияние на университет. Реакция 1849 - 1852 гг.: отмена выборности ректора и деканов и запрет заграничных командировок. Управление, наука (основные научные школы, достижения) Казанский университет в первой половине XIX в. Ректорство Н.И. Лобачевского (1827 - 1845) Попечитель КУО М.Н. Мусин - Пушкин 1829 - 1846 гг.

Тема 5. Казанский университет во второй половине XIX в.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Университетские уставы 1863 и 1884 гг. и их влияние на внутреннюю жизнь университета. Управление, наука (основные научные школы, достижения) Казанский университет во второй половине XIX - начале XX в. Ректорство О.М. Ковалевского (1854 - 1860) и А.М. Бутлерова (1860 - 1863). Становление казанской химической школы Н.Н. Зинин и В.В. Марковников

Тема 6. Казанский университет в начале XX в.: от императорского к государственному

практическое занятие (4 часа(ов)):

Казанский университет и революция 1917 г. Упразднение всех дореволюционных званий и степеней (1918). Изменение структуры. Ликвидация факультетов. Создание рабфаков и ФОНа (факультет общественных наук). "Профессорская забастовка" 1922 г. Присвоение КГУ имени В.И. Ленина (1925 г.). Изменение тенденций в политике и образовании: 1939-1940 гг. восстановление дореволюционной структуры университета. восстановление историко-филологического факультета.

Тема 7. Казанский университет в середине XX в. ВОВ и университет

практическое занятие (4 часа(ов)):

ВОВ и Казанский университет: участие выпускников в ВОВ, перемещение Академических центров и производств из столиц в Казань. Управление, наука (основные научные школы, достижения) Казанский университет во второй половине XX в. Эпоха М.Т. Нужина 1954 - 1979 гг. Развитие геологии, химии и физики.

Тема 8. Казанский университет во второй половине XX в.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Перестройка и гласность в университете. Появление новых факультетов: жсп, татарской истории и филологии, международных отношений и др. Постсоветское время: от государственного к федеральному. Создание филиалов (Зеленодольск, Набережные Челны, Чистополь). Присоединение к КФУ других ВУЗов.

Тема 9. Основные научные школы КФУ.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Физическая школа, Химическая школа, научная школа права, историческая школа, филологическая школа, казанская лингвистическая школа, зоологическая, ботаническая школы. Программирование и IT технологии в КФУ. Перспективные направления.

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. Университет: теория и история понятия. Университетская идея в Европе.	6		Подготовка к устному опросу	4	устный опрос
2.	Тема 2. Университетская идея в России. Становление университетской сети в Российской империи.	6		подготовка к письменной работе	4	письменная работа
3.	Тема 3. Основание Казанского университета: от 1804 к 1814 гг.	6		подготовка к устному опросу	4	устный опрос
4.	Тема 4. Казанский университет в первой половине XIX в.	6		подготовка презентации	4	демонстрация презентации
5.	Тема 5. Казанский университет во второй половине XIX в.	6		подготовка к устному опросу	4	устный опрос
6.	Тема 6. Казанский университет в начале XX в.: от императорского к государственному	6		подготовка к устному опросу	4	устный опрос
7.	Тема 7. Казанский университет в середине XX в. ВОВ и университет	6		подготовка к устному опросу	4	устный опрос
8.	Тема 8. Казанский университет во второй половине XX в.	6		подготовка к устному опросу	4	устный опрос
9.	Тема 9. Основные научные школы КФУ.	6		подготовка к дискуссии	4	участие в дискуссии
	Итого				36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины 'История Казанского университета' 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. Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

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

Тема 1. Университет: теория и история понятия. Университетская идея в Европе.

устный опрос, примерные вопросы:

История Казанского университета как предмет исследования Понятие "университетская история", его содержание и эволюция. История Казанского университета как единство институционального и культурно-социального. Документы по истории Казанского университета в крупнейших архивохранилищах России. Музейные коллекции. Исследования истории Казанского университета в российской и зарубежной историографии

Тема 2. Университетская идея в России. Становление университетской сети в Российской империи.

письменная работа, примерные вопросы:

Необходимо раскрытие на выбор одной из тем: 1. Университетская идея в Европе и России: общее и особенное?! 2. Знание или специалист: в чем миссия университета? 3. университеты в Российской империи: между критической наукой и верноподданничеством?!

Тема 3. Основание Казанского университета: от 1804 к 1814 гг.

устный опрос, примерные вопросы:

для устного опроса предлагаются следующие проблемные вопросы для обсуждения: 1. Влияние университетских уставов на работу университетов. 2. Анализ устава 1804 г.

Тема 4. Казанский университет в первой половине XIX в.

демонстрация презентации, примерные вопросы:

Подготовка презентации, посвященной одному из выдающихся деятелей науки Казанского университета (персоналия по выбору студента)

Тема 5. Казанский университет во второй половине XIX в.

устный опрос, примерные вопросы:

Казанский Императорский университет: основные вехи истории. Складывание университетской корпорации: студенты, преподаватели, служащие. Культура отношений университетских людей. Управление университетом.

Тема 6. Казанский университет в начале XX в.: от императорского к государственному

устный опрос, примерные вопросы:

Казанский университет в XX - начале XXI века: от императорского к государственному.

Революционные потрясения 1917 года. Становление советского университета.

Реструктуризация. Пролетаризация студенческого контингента. Перестройка учебно-методической и научной работы. Возникновение новых вузов на базе КГУ Изменения в преподавательской части корпорации. Политические репрессии. Университет в годы Великой Отечественной войны и в первое послевоенное десятилетие. Эпоха Нухина. Поиски новой модели университета в постсоветский период

Тема 7. Казанский университет в середине XX в. ВОВ и университет

устный опрос , примерные вопросы:

Наука в университете: конфигурации научных школ Взаимодействие университета с обществом Взаимодействие университета с государством Казанский университет и ВОВ

Тема 8. Казанский университет во второй половине XX в.

устный опрос , примерные вопросы:

Казанский федеральный университет: один из ведущих российских университетов, лидер модернизации образования в Татарстане. Казанский университет в условиях современной модернизации высшей школы. Институционально-структурные преобразования, расширение инновационно-предпринимательского начала деятельности, переход к новому типу управления - университетскому менеджменту. Модернизация образовательного процесса и инфраструктуры, развитие кадрового потенциала, подготовка кадров для инновационных отраслей реального сектора экономики. Сочетание традиций и новаций как гарантия успешного поступательного развития. Проблемы и возможные пути их решения.

Тема 9. Основные научные школы КФУ.

участие в дискуссии , примерные вопросы:

1.Идеальный университет: классическое образование сконцентрированное на человеке или технократия? 2. Узкий специалист- технократ или гуманитарий широкого профиля: когда должен готовить университет? 3.Классический университет vs. массовый (современный, дистанционный): судьбы университетов современной России?!

Итоговая форма контроля

зачет

Примерные вопросы к зачету:

Вопросы к зачету:

1. Университет: понятие. Эволюция понятия.
2. Университеты в Западной Европе: становление и эволюция
3. Университеты в России: становление и эволюция
4. Основание Казанского университета (1804)
5. Второе открытие Казанского университета (1814)
6. Ревизия Магницкого М.Л.
7. Ректорство Н.И. Лобачевского
8. Ректорство А.М. Бутлерова
9. Основные научные школы в Казанском университете в XIX в.
10. Востоковедение в Казанском университете
11. Влияние университетских уставов на университетскую жизнь в XIX в.
12. Казанский университет и революция 1917 г.
13. Казанский университет и ВОВ
14. Казанский университет в первой половине XX в.

15. Основные научные школы в Казанском университете в первой половине XX в.
16. Казанский университет во второй половине XX в.
17. Ректорство М.Е. Нужина.
18. Казанский университет в постсоветскую эпоху
19. Федеральный статус Казанского университета
20. Основные научные школы в Казанском университете во второй половине XX в.

7.1. Основная литература:

Скворцова Е.М., История Отечества / Скворцова Е.М., Маркова А.Н., - 2-е изд. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 845 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=872688>

О смысле жизни. Труды по философии ценности, теории образования и университетскому вопросу: Том I / Рубинштейн М.М. - М.:ИД Тер. будущего, 2008. - 480 с. ISBN 5-91129-049-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/775063>

Заведующие кафедрами университетов России: ступени роста: Монография / Сазыкина О.А., Резник С.Д., Под общ. ред. Резника С.Д. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 193 с.: 60х90 1/16. - (Научная мысль) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011755-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=542565>

История подготовки преподавателей университетов России в XIX веке : монография / Н.В. Карнаух. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 150 с. - (Научная мысль). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=915897>

7.2. Дополнительная литература:

- 1) Из истории библиотеки Казанского университета. XIX - начало XX вв. [Текст: электронный ресурс] : [сборник] / Казан. федер. ун-т ; [подгот.: М. Ш. Абузярова, Л. И. Скворцова, В. И. Шишкин (сост.)]. ? Электронные данные (1 файл: 5,73 Мб) .? (Казань : Казанский федеральный университет, 2015) .? Загл. с экрана .? Вых. дан. ориг. печ. изд.: Казань, 2014 .? Режим доступа: открытый. URL:http://libweb.kpfu.ru/publication/papers/978-5-00019-288-7/000872_01.pdf
- 2) Биографический словарь профессоров и преподавателей Императорского Казанского университета (1804-1904) [Текст: Электронный ресурс] : за сто лет : в 2 ч. / под ред. засл. ордин. проф. Н.П. Загоскина .? (Казань : Научная библиотека Казанского федерального университета, 2013) . https://libweb.kpfu.ru/rare_books/book/XX_century/s412978.pdf, https://libweb.kpfu.ru/rare_books/book/XX_century/s412980.pdf
- 3) Изучение античности в Казанском университете. XIX - 20-е годы XX века / И.А. Дружинина, - 2-е изд., стереотипное - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 160 с. - ISBN 978-5-16-103928-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=536767>
- 4) Крапоткина, И. Е. Казанский учебный округ в конце XIX - начале XX в. [Электронный ресурс] : монография / И. Е. Крапоткина. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 160 с. - ISBN 978-5-9765-1053-1 (Флинта), ISBN 978-5-02-037414-0 (Наука). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=406070>

7.3. Интернет-ресурсы:

История Казанского университета - <https://kpfu.ru/sveden/istoriya-universiteta>

История университетов в России -

<http://window.edu.ru/resource/980/46980/files/mion-ino-center03.pdf>

История университетов в России -

<http://window.edu.ru/resource/980/46980/files/mion-ino-center03.pdf>

Музей истории КФУ - <http://kpfu.ru/museum-of-history>

Центр университетских исследований ВШЭ - <https://igiti.hse.ru/unimemory/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "История Казанского университета" 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.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

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 "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Материально-техническое обеспечение дисциплины составляет мультимедийный проектор и экран для проведения лекций и мультимедийных презентаций.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 12.03.04 "Биотехнические системы и технологии" и профилю подготовки не предусмотрено .

Автор(ы):

Михайлов А.Ю. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Усманова Д.М. _____

"__" _____ 201__ г.