

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт математики и механики им. Н.И. Лобачевского



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Таюрский Д.А.

_____ 20__ г.

Программа дисциплины
Основы предпринимательства Б1.Б.6

Направление подготовки: 01.03.03 - Механика и математическое моделирование

Профиль подготовки: Общий профиль

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Сайфеева Е.Б.

Рецензент(ы):

Вахитова Т.М.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Сафиуллин А. Р.

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

Учебно-методическая комиссия Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского :

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, б/с Сайфеева Е.Б. кафедра проектного менеджмента и оценки бизнеса Институт управления, экономики и финансов, EBSajfeeva@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

В современных условиях рыночного хозяйствования курс "Основы предпринимательства" является одной из основных дисциплин для студентов всех неэкономических специальностей дневной и заочной форм обучения. Данный курс имеет большое теоретическое и прикладное значение, поскольку вводит в круг знаний, описывающих рациональное поведение самостоятельных экономических агентов и находит широкое применение в практической деятельности всех субъектов рыночной экономики.

Основной целью курса "Основы предпринимательства" является расширение и конкретизация знаний о предпринимательстве, предпринимательской деятельности, формирование навыков создания собственного дела, коммерческой деятельности, составления документов правового характера, разработки бизнес-плана, заполнения форм бухгалтерской отчетности малого предприятия и т.д., усвоение конкретных правил и приёмов ведения бизнеса, также стимулирование интереса студентов к изучению экономики как науки не только познавательной, но и имеющей важное практическое значение.

В соответствии с целью ставится комплекс задач, среди которых:

- формирование у студентов навыков анализа научно-теоретического материала;
- развитие системного представления о законах производства, обмена и распределения материальных благ в условиях рынка;
- ознакомление с организационно-правовыми формами предпринимательства;
- изучение механизмов адаптации к современным рыночным условиям, анализу преимуществ и недостатков рыночного механизма;
- исследование современных тенденций развития фирм;
- формирование современных моделей экономического мышления.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.Б.6 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 01.03.03 Механика и математическое моделирование и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 3 курсе, 6 семестр.

Дисциплина "Основы предпринимательства" относится к гуманитарному, социальному и экономическому блоку дисциплин вариативной части профессионального цикла (Б1. В5). Изучение данной дисциплины предпочтительно должно опираться на знания, полученные в ходе освоения таких дисциплин как экономика, прикладная экономика, правоведение, иностранный язык (преимущественно английский). Ранее изучаемые экономические дисциплины в данном курсе рассматриваются как необходимые для более глубокого понимания особенностей предпринимательской деятельности.

Прочное усвоение знаний основ предпринимательства, важных экономических и деловых терминов позволит будущим специалистам наиболее рационально и эффективно выбирать стратегию и тактику поведения фирмы как в краткосрочном, так и долгосрочном периодах. Понимание и усвоение основных экономических законов и принципов поможет им в решении актуальных задач в сфере управления предпринимательскими структурами.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-4 (общекультурные компетенции)	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ПК-9 (профессиональные компетенции)	способностью использовать методы математического и алгоритмического моделирования при анализе управленческих задач в научно-технической сфере

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- коммерческо-деловую терминологию, отвечающую современным международным нормам предпринимательства;
- начальный объем информации, необходимой любому современному предпринимателю, а именно: основы законодательства (гражданского, трудового, налогового и др.), основы экономики предприятия, понятие о капитале, о формах его существования и движения, финансово-кредитного дела, системы учета и отчетности и т.п.;
- необходимую информацию о правовых и экономических аспектах создания собственного предприятия; возможные проблемы и трудности, с которыми сталкивается предприниматель в ходе своей деятельности, особенно на начальном этапе, в тех или иных конкретных условиях.

2. должен уметь:

- определить свои возможности в предпринимательской деятельности;
- использовать знания основ предпринимательства для организации своего дела;
- анализировать конкретные ситуации повседневной деловой жизни;
- систематизировать и отрабатывать быстро изменяющуюся экономическую информацию, необходимую для принятия правильных деловых решений;
- ориентироваться в быстро изменяющейся рыночной конъюнктуре и своевременно изменять направления своего предпринимательства;
- добиваться эффективных результатов предпринимательской деятельности, ее прибыльности и прогрессивности, проявляя при этом деловую и инвестиционную активность.

3. должен владеть:

- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- навыками самостоятельной творческой работы, уметь экономически грамотно формулировать и аргументировать свою позицию.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

Демонстрировать способность и готовность: построения экономических моделей и использования их в аналитической деятельности.

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. Введение в предпринимательскую деятельность	6		2	2	0	Устный опрос
2.	Тема 2. Имущество предприятия и его источники	6		4	4	0	Письменное домашнее задание
3.	Тема 3. Введение в маркетинг	6		4	4	0	Тестирование
4.	Тема 4. Инвестиции и их роль в становлении и развитии фирмы. Бизнес планирование	6		6	6	0	Презентация
5.	Тема 5. Инновационная деятельность и инновационный процесс	6		2	2	0	Устный опрос
	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	Зачет
	Итого			18	18	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в предпринимательскую деятельность

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Понятие, содержание и типология предпринимательства. Сущность предпринимательства. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Типы фирм и их структура. Предпринимательская деятельность с образованием и без образования юридического лица.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Товарищества и их виды. Общества с ограниченной ответственностью (ООО), общества с дополнительной ответственностью (ОДО). Акционерные общества, их виды. Структура управления акционерными обществами. Права акционеров и их роль в формировании капитала компании.

Тема 2. Имущество предприятия и его источники

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Основные и оборотные средства. Бухгалтерский баланс. Выручка, издержки, формирование прибыли. Рентабельность продаж, производства и капитала. Отчет о финансовых результатах.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Отчет о движении денежных средств. Изменение денежных средств от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности. Основные показатели финансового состояния предприятия. Прибыльность, ликвидность, оборачиваемость, устойчивость, рост.

Тема 3. Введение в маркетинг

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Сущность и содержание маркетинга. Развитие концепций маркетинга: концепция совершенствования производства, товара, интенсификации коммерческих усилий, маркетинга и социально-этичного маркетинга. Современные тенденции развития маркетинга. Изучение рынка: анализ спроса, емкость рынка и объем рыночного спроса. Определение рыночной структуры. Критерии сегментации рынка. Исследование условий конкуренции. Оценка доли фирмы на рынке.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Планирование продукции. Управление товарным ассортиментом. Формы и методы сбыта. Принципы рекламы. Паблицити. Каналы сбыта. Оптовая и розничная торговля. Виды торговых предприятий. Ценообразование, его методы.

Тема 4. Инвестиции и их роль в становлении и развитии фирмы. Бизнес планирование

лекционное занятие (6 часа(ов)):

Общее понятие инвестиций, их виды, структура и источники. Средневзвешенная стоимость капитала. Основные подходы к принятию инвестиционных решений, их определяющие условия. Источники финансирования инвестиций. Управление инвестициями.

практическое занятие (6 часа(ов)):

Инвестиционный проект. Планирование, разработка и коммерческая оценка инвестиционных проектов. Коммерческая оценка инвестиционных проектов: оценка экономической эффективности и финансовой состоятельности. Простые методы оценки и методы, основанные на дисконтировании. Чистая текущая стоимость и внутренняя норма доходности. Бизнес-план: основные цели и задачи, требования и этапы составления. Структура бизнес-плана.

Тема 5. Инновационная деятельность и инновационный процесс

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Сущность инноваций. Роль инноваций в экономическом развитии. Мотивы инновационной активности. Длинные волны. Смена поколений инноваций. Технологические уклады.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Понятия ?новшество?, ?нововведение?, ?инновация?. Основные подходы к классификации (группировке) и организации инноваций. Этапы и инфраструктура инновационного процесса. Государственная поддержка инновационной деятельности. Выбор приоритетов НИОКР. Место и роль инновационной политики в структуре государственного регулирования экономики. Необходимость перехода к инновационному типу развития.

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. Введение в предпринимательскую деятельность	6		подготовка к устному опросу	4	устный опрос
2.	Тема 2. Имущество предприятия и его источники	6		подготовка домашнего задания	6	домашнее задание
3.	Тема 3. Введение в маркетинг	6		подготовка к тестированию	8	тестирование
4.	Тема 4. Инвестиции и их роль в становлении и развитии фирмы. Бизнес планирование	6		подготовка к презентации	12	презентация

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
5.	Тема 5. Инновационная деятельность и инновационный процесс	6		подготовка к устному опросу	6	устный опрос
	Итого				36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки при реализации компетентностного подхода студентов в рамках дисциплины "Основы предпринимательства" в учебном процессе предусмотрено использование активных форм проведения занятий: изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий, самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы, проведение практических занятий с использованием метода конкретных ситуаций, обсуждение контрольных вопросов, тестирование с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. При проведении занятий рекомендуется использование активных и интерактивных форм занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, коммуникативного эксперимента и иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 20% аудиторных занятий. На занятиях используются:

- деловые и ролевые игры;
- семинары-соревнования;
- диспуты, дискуссии;
- работа малыми группами;
- лекции-презентации.

Для решения воспитательных и учебных задач могут быть использованы такие интерактивные формы как:

- "круглые столы";
- интернет-форумы;
- организация конференций;
- кейс-технологии.

Используемые методы способствуют повышению познавательной и мыслительной активности студентов, развитию интереса студентов к предмету и выработке у студентов творческого мышления и активной гражданской позиции.

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

Тема 1. Введение в предпринимательскую деятельность

устный опрос , примерные вопросы:

- Что называется предпринимательством? - Конечной целью предпринимательства является ? - Репродуктивная деятельность в сфере организации производства, распределения и реализации товаров и услуг без новаторства, без инициативы в развитии инновационных процессов называется ? - В какой сфере деятельности может существовать предпринимательство? - К основаниям для выделения видов предпринимательства не относят

Тема 2. Имущество предприятия и его источники

домашнее задание , примерные вопросы:

- Имущество предприятия и его источники. - Основные и оборотные средства. - Бухгалтерский баланс. Выручка, издержки, формирование прибыли. - Рентабельность продаж, производства и капитала. - Отчет о финансовых результатах. Отчет о движении денежных средств. - Изменение денежных средств от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности. - Основные показатели финансового состояния предприятия. - Прибыльность, ликвидность, оборачиваемость, устойчивость, рост.

Тема 3. Введение в маркетинг

тестирование , примерные вопросы:

1. Сегментирование это: А. Разделение производителей на группы исходя их объемов их продаж Б. Разделение потребителей на группы по принципу схожести их потребительского поведения в отношении предполагаемой к производству продукции В. Разделение поставщиков сырья в зависимости от схемы расчета с ними 2. К критериям сегментирования не относятся: А. Географические критерии Б. Психографические критерии В. Эстетические критерии 3. Характеристика продукции не включает в себя: А. Описание потребностей, удовлетворяемых товаром; Б. Описание качества товара В. Описание технологии производства 4. Выберите верное утверждение: А. Критерии сегментирования потребителей включают только социально-демографические характеристики Б. Набор критериев сегментирования определяется исследователем рынка в зависимости от специфики производимой продукции В. Набор критериев сегментирования всегда один и тот же и не учитывает особенности рынка сбыта производимой продукции 5. По характеру конечного использования рынок делится на: А. рынок товаров производственного назначения; Б. мировой рынок; В. Рынок товаров длительного пользования 6. Конкурентоспособность продукта определяется: А. Схемой финансирования инвестиционных затрат Б. Качеством товара В. Способом и условием расчета с поставщиками сырья 7. План маркетинга включает в себя следующие разделы: А. Товарная политика, план производства, сегментирование потребителей Б. товарная политика, характеристика конкурентов, описание технологии производства В. Товарная политика, ценовая политика, сбытовая политика, политика продвижения продукции (коммуникативная политика) 8. Товарная политика не включает в себя А. Политику в области качества Б. Политику в области организации сервисного обслуживания В. Организацию рекламной кампании 9. Бюджет маркетинга (коммерческие расходы) включает следующие статьи затрат: А. Затраты на организацию контроля качества на производстве Б. Затраты на транспортировку готовой продукции до потребителей В. Затраты на технологические исследования 10. Сбытовая политика не включает в себя: А. Характеристику собственной сбытовой сети (магазины розничной торговли; оптовая торговля; сеть торговых агентов); Б. Условия использование сбытовых сетей других фирм; В. Порядок обработки заказов Г. Метод ценообразования

Тема 4. Инвестиции и их роль в становлении и развитии фирмы. Бизнес планирование

презентация , примерные вопросы:

Составление бизнес-плана. Необходимо разработать бизнес-план по вариантам: а) промышленного предприятия; б) образовательного учреждения; в) торгово-закупочного предприятия; г) консалтинговой фирмы; д) венчурного предприятия; е) предприятия общественного питания.

Тема 5. Инновационная деятельность и инновационный процесс

устный опрос , примерные вопросы:

Государственная поддержка инновационной деятельности. Выбор приоритетов НИОКР. Место и роль инновационной политики в структуре государственного регулирования экономики. Необходимость перехода к инновационному типу развития.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Вопросы к зачету

1. Сущность и роль предпринимательства в экономике.
2. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.

3. Типы фирм и их структура.
4. Предпринимательская деятельность с образованием и без образования юридического лица.
5. Товарищества и их виды.
6. Общества с ограниченной ответственностью (ООО).
7. Акционерные общества и их виды. Структура управления акционерными обществами. Права акционеров и их роль в формировании капитала компании.
8. Имущество предприятия и его источники.
9. Основные и оборотные средства.
10. Бухгалтерский баланс. Выручка, издержки, формирование прибыли.
11. Рентабельность продаж, производства и капитала.
12. Отчет о финансовых результатах. Отчет о движении денежных средств.
13. Изменение денежных средств от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности.
14. Основные показатели финансового состояния предприятия.
15. Прибыльность, ликвидность, оборачиваемость, устойчивость, рост.
16. Сущность и содержание маркетинга.
17. Развитие концепций маркетинга: концепция совершенствования производства, товара, интенсификации коммерческих усилий, маркетинга и социально-этичного маркетинга. Современные тенденции развития маркетинга.
18. Изучение рынка: анализ спроса, емкость рынка и объем рыночного спроса.
19. Определение рыночной структуры. Критерии сегментации рынка.
20. Исследование условий конкуренции. Оценка доли фирмы на рынке.
21. Планирование продукции. Управление товарным ассортиментом.
22. Формы и методы сбыта. Принципы рекламы. Паблицити.
23. Каналы сбыта. Оптовая и розничная торговля. Виды торговых предприятий.
24. Ценообразование, его методы.
25. Общее понятие инвестиций, их виды, структура и источники.
26. Инвестиционный проект.
27. Управление инвестициями. Планирование, разработка и коммерческая оценка инвестиционных проектов.
28. Основные подходы к принятию инвестиционных решений, определяющие их условия.
29. Источники финансирования инвестиций. Средневзвешенная стоимость капитала.
30. Бизнес-план: основные цели и задачи, требования и этапы составления.
31. Структура бизнес-плана.
32. Коммерческая оценка инвестиционных проектов: оценка экономической эффективности и финансовой состоятельности.
33. Простые методы оценки и методы, основанные на дисконтировании.
34. Чистая текущая стоимость и внутренняя норма доходности.
35. Инновационная деятельность и инновационный процесс.
36. Сущность инноваций. Мотивы инновационной активности.
37. Роль инноваций в экономическом развитии. Длинные волны.
38. Смена поколений инноваций. Технологические уклады.
39. Понятия "новшество", "нововведение", "инновация".
40. Основные подходы к классификации (группировке) и организации инноваций.
41. Этапы инновационного процесса. Инфраструктура инновационного процесса.
42. Государственная поддержка инновационной деятельности. Выбор приоритетов НИОКР. Место и роль инновационной политики в структуре государственного регулирования экономики. Необходимость перехода к инновационному типу развития.

7.1. Основная литература:

1. Кондраков Н. П. Основы малого и среднего предпринимательства: Практическое пособие / Н.П. Кондраков, И.Н. Кондраков. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 446 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=350963>
2. Резник С. Д. Основы предприним. деятельности: содерж. деят., кач-ва и компет., проф. карьера.: Уч. пос. / С.Д.Резник, С.А.Баронин и др.; Под общ. ред. проф. С.Д.Резника - 2 изд. - М.: ИНФРА-М, 2012-222с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=235698>
3. Предпринимательство и бизнес: Учебник / М.П. Переверзев, А.М. Лунева; Под ред. М.П. Переверзева. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 176 с. Режим доступа: <http://znanium.com>.

7.2. Дополнительная литература:

1. Шанцев, С. Незаконное предпринимательство и другие формы запрещенной деятельности // Законность. - 2000. - N10. - С.28-29.
2. Лапуста М. Г. Предпринимательство: Учеб. пособие / М.Г. Лапуста. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2003. - 224 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=62813>
3. Переверзев М. П. Предпринимательство и бизнес: Учебник / М.П. Переверзев, А.М. Лунева; Под ред. М.П. Переверзева. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 176 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=142470>

7.3. Интернет-ресурсы:

Госкомстат РФ - <http://www.gks.ru>

Информационное пространство по общественным наукам - <http://www.socionet.ru>

Переводы на русский язык статей влиятельных западных экономических изданий - <http://www.worldeconomy.ru>

Экономический портал, предоставляющий информацию по экономическим дисциплинам - <http://economicus.ru>

Экспертный канал Открытая экономика - <http://www.opes.ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Основы предпринимательства" 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.

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.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного компьютерного кабинета.
Технические средства обучения: ноутбук, интерактивная доска, видеопроектор.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 01.03.03 "Механика и математическое моделирование" и профилю подготовки Общий профиль .

Автор(ы):

Сайфеева Е.Б. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Вахитова Т.М. _____

"__" _____ 201__ г.