

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Физико-математический факультет
Кафедра математики и методики обучения математике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Технология обучения учащихся решению
математических задач

Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

Профиль подготовки: Математика. Информатика

Форма обучения: Очная

Разработчики:

Ульянова И.В., канд. пед. наук, доцент

Сарванова Ж. А., канд. пед. наук, доцент

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 12 от
20.05.2016 года

Зав. кафедрой _____  Ладешкин М. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,
протокол № 12 от 14.06.2018 года

Зав. кафедрой _____  Ладешкин М. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,
протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой _____  Ладешкин М. В.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339) Подготовлено в системе
1С:Университет (000009339)

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование профессиональных компетенций студентов в области обучения учащихся решению математических задач.

Задачи дисциплины:

- освоение студентами основ теории и методики обучения решению математических задач;
- воспитание у будущих учителей творческого подхода к обучению учащихся решению математических задач;
- формирование основных практических умений и навыков проведения учебной и воспитательной работы на уровне требований, предъявляемых на современном этапе реформы математического образования в средней школе;
- подготовка студентов к реализации образовательных программ по математике в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- изучение современных методов и технологий обучения и диагностики математических знаний, умений, навыков учащихся при их обучении решению задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Технология обучения учащихся решению математических задач» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 6 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: применять знания, умения, навыки, способы деятельности полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Педагогика» «Психология», «Элементарная математика», «Алгебра», «Геометрия», «Вводный курс математики», «Современные средства оценивания результатов обучения»

Изучению дисциплины Б1.В.ДВ.06.01 «Технология обучения учащихся решению математических задач» предшествует освоение дисциплин (практик):

Б1.Б.07 Педагогика;

Б1.В.06 Элементарная математика.

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.06.01 «Технология обучения учащихся решению математических задач» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Б1.В.ДВ.18.01 Методы решения трансцендентных уравнений, неравенств и их систем;

ФТД.В.03 Особенности подготовки к единому государственному экзамену по математике на базовом уровне.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Технология обучения учащихся решению математических задач», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- развитие.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

ПК-1. готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	
ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по	знать: - цели, содержание и тенденции развития математического образования, иерархию целей обучения

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000009339)

учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	математике; функции обучения математике; образовательные программы по математике; уметь: - реализовывать образовательные программы по математике; владеть: - приемами и методами обучения математике в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
ПК-2. способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	
ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	знать: - современные методы и технологии обучения и диагностики математических знаний, умений, навыков учащихся при их обучении решению задач; уметь: - использовать современные методы и технологии обучения и диагностики математических знаний, умений, навыков учащихся при их обучении решению задач; владеть: - современными методами и технологиями обучения и диагностики математических знаний, умений, навыков учащихся при их обучении решению задач.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Шестой семестр
Контактная работа (всего)	36	36
Лекции	18	18
Практические	18	18
Самостоятельная работа (всего)	36	36
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	72	72
Общая трудоемкость зачетные единицы	2	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Технология обучения решению алгебраических задач:

Понятие задачи в научной литературе. Классификации математических задач. Роль, место и функции задач в обучении математике. Методы решения уравнений и неравенств. Технология обучения решению уравнений и неравенств. Технология обучения решению текстовых задач.

Модуль 2. Технология обучения решению геометрических задач:

Методика работы с задачами. Блоки взаимосвязанных задач. Методы решения геометрических задач. Методика обучения решению геометрических задач.

5.2. Содержание дисциплины: Лекции (18 ч.)

Модуль 1. Технология обучения решению алгебраических задач (10 ч.)

Тема 1. Понятие задачи (2 ч.)

Понятие задачи в научной литературе. Классификации математических задач. Роль, место и функции задач в обучении математике. Этапы решения задач.

Тема 2. Технология обучения решению текстовых задач (2 ч.)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000009339)

Понятие текстовой задачи. Методы решения текстовых задач. Технология обучения решению текстовых задач

Тема 3. Технология обучения выполнению тождественных преобразований (2 ч.)

Виды тождеств. Методы доказательства тождеств. Технология обучения выполнению тождественных преобразований.

Тема 4. Технология решения рациональных уравнений и неравенств (2 ч.)

Методы решения рациональных уравнений и неравенств. Виды алгебраических задач. Виды и методы решения рациональных уравнений и неравенств. Обучение методам решения рациональных уравнений и неравенств.

Тема 5. Технология решения иррациональных уравнений и неравенств (2 ч.)

Виды иррациональных уравнений и неравенств. Методы решения иррациональных уравнений и неравенств. Технология обучения решению иррациональных уравнений и неравенств

Модуль 2. Технология обучения решению геометрических задач (8 ч.)

Тема 6. Задачи как средство формирования геометрических понятий (2 ч.)

Виды упражнений для формирования геометрических понятий. Приемы составления упражнений

Тема 7. Задачи как средство изучения геометрических теорем (2 ч.)

Виды упражнений для изучения теорем. Приемы составления упражнений

Тема 8. Задачи как средство обучения доказательству (2 ч.)

Виды задач для обучения доказательству. Приемы составления задач

Тема 9. Задачи как средство обучения методам решения задач (2 ч.)

Виды и методы решения геометрических задач. Приемы составления блоков задач

5.3. Содержание дисциплины: Практические (18 ч.)

Модуль 1. Технология обучения решению алгебраических задач (10 ч.)

Тема 1. Этапы решения задач (2 ч.)

Этапы решения задач. Приемы поиска решения задач. Составление задач на заключительном этапе решения

Тема 2. Методика решения задач в 5-6 классах (2 ч.)

Виды текстовых задач. Этапы решения текстовых задач. Разработка методики решения текстовых задач.

Тема 3. Система задач для обучения выполнению тождественных преобразований (2 ч.)

Конструирование системы задач для обучения выполнению тождественных преобразований

Тема 4. Задачи как средство обучения уравнениям и неравенствам (2 ч.)

Виды уравнений и неравенств и методы их решения. Конструирование упражнений для обучения решению рациональных уравнений и неравенств

Тема 5. Задачи как средство обучения решению иррациональных уравнений и неравенств (2 ч.)

Виды и методы решения иррациональных уравнений и неравенств. Конструирование задач для обучения решению иррациональных уравнений

Модуль 2. Технология обучения решению геометрических задач (8 ч.)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000009339)

Тема 6. Задачи как средство формирования понятий (2 ч.)

Анализ задачного материала учебников. Конструирование задач для формирования понятий

Тема 7. Задачи как средство изучения теорем (2 ч.)

Конструирование задач для изучения геометрических теорем

Тема 8. Задачи как средство обучения доказательству (2 ч.)

Составление задач для обучения доказательству на различных уровнях

Тема 9. Задачи как средство обучения методам решения геометрических задач (2 ч.)

Виды геометрических задач и методов их решения. Составление задач для обучения методам решения геометрических задач

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

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Шестой семестр (36 ч.)

Модуль 1. Технология обучения решению алгебраических задач (18 ч.)

Вид СРС: Выполнение индивидуальных заданий

Выполните анализ задачного материала выбранной вами темы из учебника алгебры 7-9 классов. Составьте систему задач для обучения учащихся одному из методов решения алгебраических задач.

Вид СРС: Выполнение компетентностно-ориентированных заданий

Подготовьте презентацию по теме "Методы решения уравнений и неравенств в основной школе"

Модуль 2. Технология обучения решению геометрических задач (18 ч.)

Вид СРС: Выполнение индивидуальных заданий

Выполните анализ задачного материала выбранной вами темы из учебника геометрии

7-9 классов. Составьте систему задач для обучения учащихся одному из методов решения геометрических задач.

Вид СРС: Выполнение компетентностно-ориентированных заданий

Подготовьте презентацию по теме "Методы решения геометрических задач"

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины
ПК-1	3 курс, Шестой семестр	Зачет	Модуль 1: Технология обучения решению алгебраических задач.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000009339)

ПК-2	3 курс, Шестой семестр	Зачет	Модуль 2: Технология обучения решению геометрических задач.
------	-------------------------------	-------	--

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ПК-1 формируется в процессе изучения дисциплин:

Методика обучения математике, Методика обучения информатике, Теоретические основы информатики, Математический анализ, Программирование, Элементарная математика, Алгебра, Компьютерные сети, Компьютерная алгебра, Компьютерное моделирование, Математическое моделирование, Компьютерная графика, Информационные системы, Интернет-технологии, Практикум по информационным технологиям, Численные методы, Геометрия, Вводный курс математики, Системы компьютерной математики, Разработка электронных образовательных ресурсов и методика их оценки, Проектирование информационно-образовательной среды, Разработка интерактивного учебного контента, Свободное программное обеспечение в образовании, Исследовательская и проектная деятельность учащихся по информатике, Внеурочная деятельность учащихся по информатике, Современный урок информатики, Элементы функционального анализа, Элементы математического анализа в комплексной области, Геометрические и физические приложения определенного интеграла, Технология обучения учащихся решению математических задач, Технология обучения математическим доказательствам в школе, Технология работы с теоремой в обучении математике, Защита информации в компьютерных сетях, Информационная безопасность в образовании, Криптографические основы безопасности, Решение задач по криптографии, Моделирование в системах динамической математики, Применение систем динамической математики в образовании, Аналитические вычисления в системах компьютерной математики, Имитационное моделирование, 3D моделирование, Проектирование в системах автоматизированного проектирования, Визуализация и анимация в 3D редакторах, Технологии дополненной и виртуальной реальности, Разработка приложений в Microsoft Visual Studio, Свободные инструментальные системы, Вычислительный эксперимент в свободных средах программирования, Технологии разработки мобильных приложений, Методы аксиоматического построения алгебраических систем, Задачи с параметрами и методы их решения, Математические методы обработки экспериментальных данных, Комбинаторные конструкции и производящие функции, Исследовательская и проектная деятельность в обучении математике, Воспитательная работа в обучении математике, Современный урок математики, Интеграция алгебраического и геометрического методов в обучении математике, Решение задач повышенного уровня сложности по алгебре, Решение задач повышенного уровня сложности по геометрии, Решение задач повышенного уровня сложности по теории вероятностей, Интерактивные технологии обучения математике, Методика обучения учащихся нестандартным методам решения математических задач, Методика подготовки к государственной итоговой аттестации по математике, Технология разработки и методика проведения элективных курсов по математике, Методы решения задач по информатике, Решение олимпиадных задач по информатике, Решение геометрических задач средствами компьютерного моделирования, Решение прикладных задач информатики, Методы решения трансцендентных уравнений, неравенств и их систем, Методы решения задач государственной итоговой аттестации по математике, Нестандартные методы решения математических задач, Векторно-координатный метод решения геометрических задач, Общая теория линейных операторов и ее приложение к решению геометрических задач, Элементы конструктивной геометрии в школьном курсе математики, Экстремальные задачи в школьном курсе математики, Аналитические методы исследования геометрических объектов, Исторический подход в обучении математике, Компетентностный подход в обучении математике, Технологический подход в обучении математике, Алгоритмический подход в обучении математике, Реализация прикладной

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339) Подготовлено в системе

1С:Университет (000009339)

направленности в обучении математике, Методология обучения математике, Технология укрупнения дидактических единиц в обучении математике, Формы и методы работы с одаренными детьми, Современные технологии в обучении математике, Решение задач основного государственного экзамена по математике, Особенности подготовки к единому государственному экзамену по математике на базовом уровне, Оптимизация и продвижение сайтов.

Компетенция ПК-2 формируется в процессе изучения дисциплин:

Информационные технологии в образовании, Методика обучения математике, Методика обучения информатике, Математический анализ, Физика, История математики, Основы психодиагностики личности и группы в деятельности учителя математики и информатики, Тренинг профессионально-личностного роста учителя математики и информатики, Основы психологической безопасности субъектов образования в процессе обучения математике, Технология обучения математическим доказательствам в школе, Технология работы с теоремой в обучении математике, Технология разработки и методика проведения элективных курсов по информатике, Методика подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по информатике, Методика обучения информатике в профильных классах, Методика решения задач повышенной трудности по информатике, Компьютерная обработка результатов научного исследования, Информационные технологии в научных исследованиях, Подготовка учебных и научных документов в LaTeX, Визуализация решений математических задач, Исторический подход в обучении математике, Компетентностный подход в обучении математике, Технологический подход в обучении математике, Алгоритмический подход в обучении математике, Реализация прикладной направленности в обучении математике, Методология обучения математике, Технология укрупнения дидактических единиц в обучении математике, Формы и методы работы с одаренными детьми, Решение задач основного государственного экзамена по математике, Особенности подготовки к единому государственному экзамену по математике на базовом уровне.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

имеются пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания по БРС
--------------------------	---	-------------------------

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000009339)

компетенции	Зачет	
Повышенный	зачтено	90 – 100%
Базовый	зачтено	76 – 89%
Пороговый	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	незачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент знает: основные виды и методы решения задач школьных курсов математики. Демонстрирует умение решать и обучать решению задач школьных курсов математики. Владеет терминологией, способностью к анализу решений, правильной постановке вопросов. Ответ логичен и последователен, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, выводы доказательны.
Незачтено	Студент демонстрирует незнание основного содержания дисциплины, обнаруживая существенные пробелы в знаниях учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предлагаемых заданий; затрудняется делать выводы и отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Технология обучения решению алгебраических задач

ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

1. Выполните анализ системы задач по теме "Решение квадратных уравнений".
2. Сконструируйте упражнения для формирования алгебраического понятия и разработайте технологию решения одной из сложных задач на применение этого понятия.
3. Разработайте систему вопросов для поиска способа решения одной из сложных алгебраических задач.

Модуль 2: Технология обучения решению геометрических задач

ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

1. Выполните анализ задачного материала по одной из тем школьного курса геометрии. Выявите виды упражнений для формирования понятий, изучения теорем темы. Подберите формы и методы обучения.
2. Сконструируйте систему задач для формирования какого-либо геометрического понятия. Выясните какие формы и методы работы учащихся наиболее эффективны для формирования данного понятия.
3. Сконструируйте систему задач для изучения какого-либо геометрической теоремы. Выясните какие формы и методы работы учащихся наиболее эффективны для изучения теоремы.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Шестой семестр (Зачет, ПК-1, ПК-2)

1. Ответьте на вопрос «Что такое задача, упражнение?». Сделайте вывод о их сходстве и различии.
2. Охарактеризуйте компоненты задачи, перечислите виды задач и методы их решения.
3. Охарактеризуйте виды упражнений для формирования действий, адекватных первому этапу решения задачи.
4. Охарактеризуйте виды упражнений для формирования действий, составляющих поиск решения задачи.
5. Охарактеризуйте заключительный этап решения задачи.
6. Какие ошибки допускают учащиеся при решении задач, как этого избежать?

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000009339)

7. Перечислите и кратко опишите приемы поиска решения задач.
8. Опишите методику решения уравнений и неравенств.
9. Охарактеризуйте этап поиска решения задачи, какие действия его составляют?
10. Охарактеризуйте роль задач в обучении математическим понятиям.
11. Охарактеризуйте роль задач в изучении теорем.
12. Охарактеризуйте методы решения геометрических задач.
13. Охарактеризуйте методы решения линейных и квадратных уравнений.
14. Охарактеризуйте методы решения квадратных неравенств.
15. Охарактеризуйте методы решения рациональных неравенств.
16. Охарактеризуйте методы решения иррациональных неравенств.
17. Охарактеризуйте методы решения иррациональных уравнений.
18. Охарактеризуйте методы решения дробно-рациональных уравнений.
19. Охарактеризуйте методы решения дробно-рациональных неравенств.
20. Охарактеризуйте деятельностный состав первого этапа решения задачи.
21. Охарактеризуйте деятельностный состав этапа анализа условия и требования задачи.
22. Охарактеризуйте деятельностный состав этапа исследования решения задачи.
23. Охарактеризуйте прием составления обратных задач.
24. Охарактеризуйте прием составления аналогичных задач.
25. Охарактеризуйте прием составления задач-конкретизаций.
26. Охарактеризуйте прием составления задач-обобщений.

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет позволяет оценить сформированность компетенций, теоретическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, готовность к практической деятельности, приобретенные навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.

Устный ответ на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством устного ответа студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000009339)

1. Теория и технология обучения математике в средней школе : учеб. пособие для студентов матем. специальностей пед. вузов / под ред. Т. А. Ивановой. - 2-е изд., испр. и доп. - Н. Новгород : НГПУ, 2009. - 355 с.

2. Шеина, Г. В. Теория и практика решения задач по алгебре [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Шеина. - М. : МПГУ, 2014. - Ч. 1. - 100 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=471249&sr=1

3. Шелехова, Л. В. Обучение решению сюжетных задач по математике [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л. В. Шелехова. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 166 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=274518&sr=1

Дополнительная литература

1. Саранцев, Г. И. Упражнения в обучении математике [текст] / Г.И. Саранцев. - 2-е изд., дораб. - М. : Просвещение, 2005. - 255 с.

2. Ульянова, И. В. Задачи в обучении математике ; История, теория, методика [текст] : учеб. пособие / И.В. Ульянова; Мордов. гос. пед. ин-т. - Саранск, 2006. - 64 с. - 15 р.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.problems.ru/> - Интернет-проект «Задачи»

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- регулярно выполняйте задания для самостоятельной работы, своевременно отчитывайтесь преподавателю об их выполнении;
- изучив весь материал, проверьте свой уровень усвоения содержания дисциплины и готовность к сдаче зачета/экзамена, выполнив задания и ответив самостоятельно на примерные вопросы для промежуточной аттестации.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные понятия и категории по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к промежуточной аттестации;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на аудиторном занятии;
- повторите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к обсуждению вопросов по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к аудиторным занятиям.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам, что поможет при подготовке

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000009339)

- рефератов, текстов речей, при подготовке к промежуточной аттестации;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы;
 - проработайте содержание источника, сформулируйте собственную точку зрения на проблему с опорой на полученную информацию.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Электронная библиотечная система Znanium.com(<http://znanium.com/>)
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (№ 103)

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, гарнитура, проектор, интерактивная доска),

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе

1С:Университет (000009339)

магнитно-маркерная доска.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Помещения для самостоятельной работы (№ 225)

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (персональный компьютер 10 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339)

Подготовлено в системе 1С:Университет (000009339) Подготовлено в системе
1С:Университет (000009339)