

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

Факультет педагогического и художественного образования

Кафедра методики дошкольного и начального образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Устные вычисления в курсе математики в начальной школе

Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки: Начальное образование

Форма обучения: Заочная

Разработчики:

Маслова С. В., доцент

Чиранова О. И., доцент

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 14 от 04.05.2018 года

Зав. кафедрой



Кузнецова Н. В.

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

Зав. кафедрой



Кузнецова Н. В.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – научить использовать в работе с младшими школьниками наиболее простые и эффективные приемы устного счета.

Задачи дисциплины:

- научить использовать общие и специальные приемы устного счета;
- научить использовать современные методы обучения общим и специальным приемам устного счета;
- научить использовать современные технологии обучения общим и специальным приемам устного счета.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.01 «Устные вычисления в курсе математики в начальной школе» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 5 курсе, в 15 триместре.

Для изучения дисциплины требуется: знания по математике

Изучению дисциплины Б1.В.ДВ.07.01 «Устные вычисления в курсе математики в начальной школе» предшествует освоение дисциплин (практик):

Б1.В.08 Математика;

Б1.В.09 Методика преподавания математики.

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.07.01 «Устные вычисления в курсе математики в начальной школе» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Б1.В.15 Педагогические технологии в начальной школе;

Б2.В.07(Пд) Преддипломная практика.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Устные вычисления в курсе математики в начальной школе», включает: 01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального образования, профессионального образования, дополнительного образования).

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:

исследовательская деятельность

- постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;
- использование в профессиональной деятельности методов научного исследования.

педагогическая деятельность

– изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;

– осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области;

– обеспечение образовательной деятельности с учетом особых образовательных потребностей;

– организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами, родителями (законными представителями) обучающихся, участие в

самоуправлении и управлении школьным коллективом для решения задач профессиональной деятельности;

- формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;
- осуществление профессионального самообразования и личностного роста;
- обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса.

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций и трудовых функций (профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18.10.2013).

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

ПК-1. готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

педагогическая деятельность

ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	знать: - общие и специальные приемы устных вычислений, используемые в различных образовательных программах; уметь: - использовать общие и специальные приемы устных вычислений, используемые в различных образовательных программах; владеть: - общими и специальными приемами устных вычислений, используемыми в различных образовательных программах.
---	--

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

педагогическая деятельность

ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	знать: - методы и технологии обучения младших школьников общим и специальным приемам устного счета; уметь: - использовать методы и технологии обучения младших школьников общим и специальным приемам устного счета; владеть: - методами и технологиями обучения младших школьников общим и специальным приемам устного счета.
--	---

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Все го час ов	Одиннадцатый триместр
Контактная работа (всего)	14	14
Лекции	6	6
Практические	8	8
Самостоятельная работа (всего)	90	90

Виды промежуточной аттестации	4	4
Зачет	4	4
Общая трудоемкость часы	108	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Общие приемы устного счета:

Использование законов арифметических действий. Использование последовательного умножения. Использование последовательного деления. Использование приема округления. Использование приема замены одного действия другим.

Переместительное свойство сложения – коммутативный закон сложения. Переместительное свойство умножения – коммутативный закон умножения. Сочетательное свойство сложения – ассоциативный закон сложения. Сочетательное свойство умножения – ассоциативный закон умножения. Распределительное свойство – дистрибутивный закон умножения относительно сложения. Нахождение значения выражений с использованием законов арифметических действий.

Продemonстрируйте использование законов арифметических действий в начальном курсе математики.

Приведите конкретные примеры использования данных законов для рационализации вычислений.

Самостоятельно составьте задания на использование законов арифметических действий в начальном курсе математики.

Модуль 2. Специальные приемы устного счета:

Использование приема умножения на 5, 50, 500. Использование приема умножения на 25, 175, 250, 2500. Использование приема умножения на 125, 1250, 625, 875. Использование приема деления на 5, 50, 25, 250, 125, 1250. Использование приема умножения на 15, 16, 14.

Использование приема умножения на 9, 99, 999. Использование приема умножения на 11. Прием последовательного умножения чисел. Использование приема последовательного умножения двузначного на однозначное и двузначного на двузначное чисел при устном нахождении значения выражений. Прием последовательного деления. Использование приема последовательного деления двузначного на однозначное и многозначного на двузначное число при устном нахождении значения выражений.

5.2. Содержание дисциплины: Лекции (6 ч.)

Модуль 1. Общие приемы устного счета (4 ч.)

Тема 1. Использование общих приемов устного счета (2 ч.)

Использование законов арифметических действий. Использование последовательного умножения. Использование последовательного деления. Использование приема округления. Использование приема замены одного действия другим.

Тема 2. Использование законов арифметических действия (2 ч.)

1.Продemonстрируйте использование законов арифметических действий в начальном курсе математики.

2.Приведите конкретные примеры использования данных законов для рационализации вычислений.

3.Самостоятельно составьте задания на использование законов арифметических действий в начальном курсе математики.

Модуль 2. Специальные приемы устного счета (2 ч.)

Тема 3. Использование специальных приемов устного счета (2 ч.)

Использование приема умножения на 5, 50, 500. Использование приема умножения на 25, 175, 250, 2500. Использование приема умножения на 125, 1250, 625, 875. Использование приема деления на 5, 50, 25, 250, 125, 1250. Использование приема умножения на 15, 16, 14.

Использование приема умножения на 9, 99, 999. Использование приема умножения на 11.

5.3. Содержание дисциплины: Практические (8 ч.)

Модуль 1. Общие приемы устного счета (4 ч.)

Тема 1. Использование законов арифметических действия (2 ч.)

1. Продемонстрируйте использование законов арифметических действий в начальном курсе математики.

2. Приведите конкретные примеры использования данных законов для рационализации вычислений.

3. Самостоятельно составьте задания на использование законов арифметических действий в начальном курсе математики.

Тема 2. Использование законов арифметических действия (2 ч.)

1. Продемонстрируйте использование законов арифметических действий в начальном курсе математики.

2. Приведите конкретные примеры использования данных законов для рационализации вычислений.

3. Самостоятельно составьте задания на использование законов арифметических действий в начальном курсе математики.

Модуль 2. Специальные приемы устного счета (4 ч.)

Тема 3. Использование последовательного деления (2 ч.)

1. Продемонстрируйте использование последовательного деления в начальном курсе математики.

2. Приведите конкретные примеры использования данного приема для рационализации вычислений.

3. Самостоятельно составьте задания на использование последовательного деления в начальном курсе математики.

Тема 4. Использование приема умножения на 5, 50, 500 (2 ч.)

1. Продемонстрируйте использование приема умножения на 5, 50, 500, 25, 175, 250, 2500 в начальном курсе математики.

2. Приведите конкретные примеры использования данного приема для рационализации вычислений.

3. Самостоятельно составьте задания на использование приема умножения на 5, 50, 500, 25, 175, 250, 2500 в начальном курсе математики.

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

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Пятнадцатый триместр (90ч.)

Модуль 1. Общие приемы устного счета (45 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Работа с конспектами лекций, с научной и учебной литературой, подготовка к собеседованию.

Примерные индивидуальные задания:

1. Приведите примеры заданий, в которых используются общие приемы устного счета.

2. Охарактеризуйте типичные ошибки, которые допускают младшие школьники при использовании общих приемов устного счета.

3. Создайте наглядный материал в виде презентации для лучшего усвоения общих приемов устного счета.

Вид СРС: *Подготовка к практическим / лабораторным занятиям

Работа с конспектами лекций, составление плана и тезисов ответа, подготовка сообщения к выступлению на практическом занятии.

Тематика практических занятий представлена в п. 5.3.

Модуль 2. Специальные приемы устного счета (45 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Работа с конспектами лекций, с научной и учебной литературой, подготовка к собеседованию.

Примерные индивидуальные задания:

1. Приведите примеры заданий, в которых используются специальные приемы устного счета.

2. Охарактеризуйте типичные ошибки, которые допускают младшие школьники при использовании специальных приемов устного счета.

3. Создайте наглядный материал в виде презентации для лучшего усвоения специальных приемов устного счета.

Вид СРС: *Подготовка к практическим / лабораторным занятиям

Работа с конспектами лекций, составление плана и тезисов ответа, подготовка сообщения к выступлению на практическом занятии.

Тематика практических занятий представлена в п. 5.3.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины
ПК-1 ПК-2	5 курс, Пятнадцатый триместр	Зачет	Модуль 1: Общие приемы устного счета.
ПК-1 ПК-2	5 курс, Пятнадцатый триместр	Зачет	Модуль 2: Специальные приемы устного счета.

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ПК-1 формируется в процессе изучения дисциплин:

Государственный экзамен, Использование образовательных экскурсий при обучении младших школьников математике, Использование элементов историзма при обучении математике в начальных классах, Исследовательские проекты в системе обучения младших школьников орфографии, Литературное развитие младшего школьника в процессе читательской деятельности, Математика, Методика обучения русскому языку и литературному чтению, Методика преподавания изобразительного искусства, Методика преподавания математики, Методика преподавания предмета "Окружающий мир", Методика преподавания технологии в начальной школе, Педагогическая практика, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика, Развитие пространственных представлений младших школьников во внеурочной деятельности, Теоретические основы программ по литературному чтению для начальной школы, Теоретические основы современных программ по русскому языку в начальной школе, Теория и методика музыкального воспитания, Устные вычисления в курсе математики в начальной школе, Формирование логических операций

в начальной школе, Формирование умений самоконтроля у младших школьников в процессе обучения решению текстовых задач.

Компетенция ПК-2 формируется в процессе изучения дисциплин:

Выпускная квалификационная работа, Интерактивные технологии в обучении русскому языку в начальной школе, Использование образовательных экскурсий при обучении младших школьников математике, Использование тестовых заданий при обучении русскому языку в начальной школе, Использование элементов историзма при обучении математике в начальных классах, Исследовательские проекты в системе обучения младших школьников орфографии, Литературное развитие младшего школьника в процессе читательской деятельности, Методика обучения русскому языку и литературному чтению, Методика оценки учебных достижений в начальной школе по предметным областям, Методика преподавания математики, Методика преподавания предмета "Окружающий мир", Мониторинг образовательных результатов с учетом неравномерности индивидуального развития детей младшего школьного возраста, Педагогическая практика, Подготовка младших школьников к осуществлению проектной деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика, Применение математической статистики в педагогических исследованиях, Работа над текстом на уроках русского языка в начальной школе, Развитие пространственных представлений младших школьников во внеурочной деятельности, Самостоятельное детское чтение: методический практикум, Теоретические основы программ по литературному чтению для начальной школы, Теоретические основы современных программ по русскому языку в начальной школе, Устные вычисления в курсе математики в начальной школе, Формирование логических операций в начальной школе, Формирование умений самоконтроля у младших школьников в процессе обучения решению текстовых задач.

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:

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

Уровень сформированнос	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивани
------------------------	---	-----------------

ти компетенции	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	я по БРС
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	незачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент знает общие и специальные приемы устного счета.
Незачтено	Студент не знает общих и специальных приемов устного счета.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Общие приемы устного счета

ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

1. Подборка заданий из учебников математики для начальной школы, направленных на совершенствование у младших школьников общих приемов устного счета

2. Разработка заданий, направленных на совершенствование у младших школьников общих приемов устного счета

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

1. Обоснование методов, используемых в процессе формирования у младших школьников общих приемов устного счета

2. Обоснование технологий, используемых в процессе формирования у младших школьников общих приемов устного счета

Модуль 2: Специальные приемы устного счета

ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

1. Подборка заданий из учебников математики для начальной школы, направленных на совершенствование специальных приемов устного счета

2. Разработка заданий, направленных на совершенствование у младших школьников специальных приемов устного счета

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

1. Обоснование методов, используемых в процессе формирования у младших школьников специальных приемов устного счета

2. Обоснование технологий, используемых в процессе формирования у младших школьников специальных приемов устного счета

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Пятнадцатый триместр (Зачет, ПК-1, ПК-2)

1. Сопоставить общие приемы устного счета.

2. Рассмотреть особенности использования коммутативного закона сложения в процессе устных вычислений.

3. Рассмотреть особенности использования коммутативного закона умножения в процессе устных вычислений.

4. Рассмотреть особенности использования ассоциативного закона сложения в процессе устных вычислений.

5. Рассмотреть особенности использования ассоциативного закона умножения в процессе устных вычислений.

6. Рассмотреть особенности использования дистрибутивного закона умножения относительно сложения в процессе устных вычислений.

7. Продемонстрировать использование последовательного умножения.

8. Продемонстрировать использование последовательного деления.

9. Показать возможности использования приема округления.

10. Показать возможности использования замены одного действия другим.

11. Сопоставить специальные приемы устного счета.

12. Продемонстрировать использование приема умножения на 5, 50, 500 для рационализации вычислений.

13. Продемонстрировать использование приема умножения на 25, 175, 250, 2500 для рационализации вычислений.

14. Продемонстрировать использование приема умножения на 125, 1250, 625, 875 для рационализации вычислений.

15. Продемонстрировать использование приема деления на 5, 50, 25, 250, 125, 1250 для рационализации вычислений.

16. Продемонстрировать использование приема умножения на 15, 16, 14 для рационализации вычислений.

17. Продемонстрировать использование приема умножения на 9, 99, 999 для рационализации вычислений.

18. Продемонстрировать использование приема умножения на 11 для рационализации вычислений.

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 служит формой проверки усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, готовности к практической деятельности, успешного выполнения студентами всех видов работ в соответствии с утвержденной программой.

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

Собеседование (устный ответ) на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (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.

Тесты

При определении уровня достижений студентов с помощью тестового контроля необходимо обращать особое внимание на следующее:

- оценивается полностью правильный ответ;
- преподавателем должна быть определена максимальная оценка за тест, включающий определенное количество вопросов;
- преподавателем может быть определена максимальная оценка за один вопрос теста;
- по вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, оценка определяется исходя из максимальной оценки за один вопрос теста.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Долгошеева, Е. В. Общие вопросы методики преподавания математики в начальных классах / Е. В. Долгошеева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина». – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2012. – 83 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272021>;

2. Федин, С. Н. Как научить ребенка считать: методическое пособие / С. Н. Федин, О. В. Федина. – 8-е изд. – Москва : АЙРИС-пресс, 2008. – 251 с. – (Завтра в школу). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79209>

Дополнительная литература

1. Истомина, Н. Б. Практикум по методике обучения математике в начальной школе. Развивающее обучение / Н. Б. Истомина, Ю. С. Заяц. – Смоленск : Ассоциация XXI век, 2009. – 144 с. – ISBN 9785893087314; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=55788>.

2. Александрова, Т. С. Развитие математической деятельности младших школьников: проектные задачи и математические проекты / Т. С. Александрова. – 2-е изд., стер. – Москва : Издательство «Флинта», 2015. – 136 с.: схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461021>

3. Психология и педагогика : учебник для бакалавров / В. А. Сластенин [и др.] ; ответственный редактор В. А. Сластенин, В. П. Каширин. – Москва : Издательство Юрайт, 2015. – 609 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-2283-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/383024>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. http://dic.academic.ru/contents.nsf/enc_mathematics/ – Математическая энциклопедия
2. <http://edu-top.ru/katalog/?id=0> – Образовательные ресурсы сети Интернет для основного общего и среднего (полного) общего образования
3. <http://mat-game.narod.ru/> – Математическая гимнастика (математические задачи разных типов (логические, геометрические, алгебраические, на проценты, с целыми числами))
4. <http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция образовательных ресурсов. Ресурс содержит обширную коллекцию иллюстраций, фотографий и видеоматериалов для оформления презентаций, наглядных материалов или слайд-шоу

II. 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;

– изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче зачета.

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 категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к зачету;

– составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;

–выучите определения терминов, относящихся к теме;

– продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;

– подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;

– продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию. 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 на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;

– выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

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

1. Microsoft Windows 7 Pro

2. Microsoft Office Professional Plus 2010

3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных 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----8sbldczacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)

2. Профессиональная база данных «Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации» (<http://opendata.mkrf.ru/>)

3. Электронная библиотечная система Znanium.com (<http://znanium.com/>)

4. 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.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (персональный компьютер), экран, проектор.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Помещение для самостоятельной работы.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (персональный компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета – 3 шт.)

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Помещение для самостоятельной работы.

Читальный зал.

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 (компьютер 10 шт., проектор с экраном 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.)

Учебно-наглядные пособия:

Учебники и учебно-методические пособия, периодические издания, справочная литература.

Стенды с тематическими выставками.

Помещение для самостоятельной работы.

Читальный зал электронных ресурсов.

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 (компьютер 12 шт., мультимедийный проектор 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.)

Учебно-наглядные пособия:

Презентации

Электронные диски с учебными и учебно-методическими пособиями.