

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

**Физико-математический факультет
Кафедра информатики и вычислительной техники**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Основы проектной и научно-исследовательской деятельности в предметной
области**

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

Профиль подготовки: Информатика. Математика

Форма обучения: Очная

Разработчики:

Сафонова Л. А., канд. пед. наук, доцент кафедры информатики и
вычислительной техники

Зубрилина М.С., старший преподаватель кафедры информатики и
вычислительной техники

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 11 от
16.05.2019 года

Зав. кафедрой _____



Вознесенская Н. В.

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

Зав. кафедрой _____



Зубрилин А. А.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - изучение основ создания учебных и исследовательских проектов в процессе обучения информатике

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов способность к созданию информационных и творческих проектов;
- развить у студентов умение организовывать исследовательскую деятельность учащихся .

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина К.М.08.02 «Основы проектной и научно-исследовательской деятельности в предметной области» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: подготовка в области владения информационными технологиями и их применением в профессиональной деятельности в соответствии с требованиями образовательных стандартов

Изучению дисциплины К.М.08.02 «Основы проектной и научно-исследовательской деятельности в предметной области» предшествует освоение дисциплин (практик):

Производственная (педагогическая) практика;

Учебная (ознакомительная) практика;

Технические и аудиовизуальные средства обучения;

Педагогика;

ИКТ и медиаинформационная грамотность;

Профессиональная этика;

Информационные технологии в образовании.

Освоение дисциплины «Основы проектной и научно-исследовательской деятельности в предметной области» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);

Учебная (технологическая (проектно-технологическая) практика;

Учебно-исследовательский модуль;

Методика подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по информатике;

Методика обучения информатике;

Интернет-технологии;

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы;

Разработка дополнительных образовательных программ по информатике;

Методы решения задач по информатике.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Основы проектной и научно-исследовательской деятельности в предметной области», включает: 01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования).

Типы задач и задачи профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, определены учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция в соответствии ФГОС ВО	
Индикаторы достижения компетенций	Образовательные результаты
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.5 Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	знать: - различные способы поиска информации в процессе проектной и научно-исследовательской деятельности; уметь: - сопоставлять разные источники информации в процессе проектной и научно-исследовательской деятельности; владеть: - навыками поиска достоверной информации профессионального содержания в рамках организации проектной и научно-исследовательской деятельности.

ПК-11. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования.

педагогическая деятельность

ПК-11.1 Использует теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области в соответствии с профилем и уровнем обучения и в области образования.	знать: - способы постановки и решения исследовательских задач в области информатики; уметь: - применять теоретические и практические знания для решения исследовательских задач в области информатики; владеть: - навыками постановки исследовательских задач в области информатики и их решения на различных уровнях обучения.
ПК-14. Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями.	

ПК-14.3 Формирует междисциплинарные связи информатики с предметами естественнонаучного цикла.	знать: - междисциплинарные связи информатики с предметами естественнонаучного цикла.; уметь: - устанавливать междисциплинарные связи информатики с предметами естественнонаучного цикла в процессе проектной и научно-исследовательской деятельности; владеть: - навыками применения междисциплинарных связей информатики с предметами естественнонаучного цикла при создании проектов .
---	---

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Седьмой семестр
Контактная работа (всего)	32	32
Практические	32	32
Самостоятельная работа (всего)	40	40
Виды промежуточной аттестации		
Зачет с оценкой		+
Общая трудоемкость часы	72	72
Общая трудоемкость зачетные единицы	2	2

5 Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Особенности проектной деятельности при изучении дисциплин предметной области:

Понятие проекта. Темы проектов. Структура проекта. Творческий проект. Поиск источников информации. Представление результатов проектной работы. Программы для создания проектов. Защита проекта.

Раздел 2. Характеристика исследовательской деятельности школьников при изучении дисциплин предметной области:

Научно-исследовательская работа. Предмет, объект, задачи и методы исследования. Поиск и обработка информации. Этапы подготовки доклада. Этапы подготовки презентации. Критерии оценки исследовательских работ. Защита исследовательской работы. Подготовка результатов НИР к печати.

5.2 Содержание дисциплины: Практические (32 ч.)

Раздел 1. Особенности проектной деятельности при изучении дисциплин предметной области (16 ч.)

Тема 1. Понятие проекта (2 ч.)

Понятие проекта, проектной деятельности, проектной культуры.

Тема 2. Темы проектов (2 ч.)

Определение тематик проектов. Формирование проектных групп Тема 3. Структура проекта. (2 ч.)

Структура проекта. Типология проектов. Схемы проектирования.

Тема 4. Творческий проект (2 ч.)

Понятие творческого проекта. Особенности. Основные этапы выполнения.

Тема 5. Поиск источников информации. (2 ч.) Поиск источников информации. Обработка информации.

Тема 6. Представление результатов проектной работы. (2 ч.)

Представление результатов проектной работы. Требования к оформлению. Оформление результатов. Правила размещения информации.

Тема 7. Программы для создания проектов. (2 ч.) Программы для создания проектов.

Тема 8. Защита проекта (2 ч.)

Представление (защита) проекта и оценка его результатов. Подготовка отчета о ходе выполнения проекта с объяснением полученных результатов (возможные формы отчета: устный отчет, устный отчет с демонстрацией материалов, письменный отчет). Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого.

Раздел 2. Характеристика исследовательской деятельности школьников при изучении дисциплин предметной области (16 ч.)

Тема 9. Научно-исследовательская работа. (2 ч.) Научно-исследовательская работа. Понятие. Особенности.

Тема 10. Предмет, объект, задачи и методы исследования. (2 ч.) Предмет, объект, задачи и методы исследования. Выбор темы исследования.

Тема 11. Поиск и обработка информации (2 ч.)

Поиск и обработка информации. Аналитическая работа над собранными фактами.

Тема 12. Этапы подготовки доклада (2 ч.)

Этапы подготовки доклада. Общая структура доклада. План доклада. Требования к оформлению исследовательской работы. Подготовка доклада к защите исследовательской

работы. Стендовые доклады.

Тема 13. Этапы подготовки презентации (2 ч.)

Этапы подготовки презентации. Структура и содержание презентации результатов исследовательской работы.

Тема 14. Критерии оценки исследовательских работ (2 ч.)

Разработка критериев оценки защиты исследовательских работ. Дополнительные баллы с учетом вида исследовательской работы. Ранжирование проектно-исследовательских работ по количеству набранных баллов.

Тема 15. Защита исследовательской работы (2 ч.)

Защита исследовательской работы. Анализ защиты исследовательской работы.

Тема 16. Подготовка результатов НИР к печати (2 ч.)

Подготовка результатов исследовательской работы к печати. Оформление статей по ГОСТ. Выбор периодических изданий и конференций.

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

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Седьмой семестр (40 ч.)

Раздел 1. Особенности проектной деятельности при изучении дисциплин предметной области (20 ч.)

Вид СРС: *Выполнение проектов и заданий поисково-исследовательского характера
Разработайте тематику и содержание проектной работы на одну из тем школьного курса информатики.

Вид СРС: *Решение задач

Разработайте тематику и содержание научно-исследовательской работы на одну из тем школьного курса информатики профильного уровня.

Раздел 2. Характеристика исследовательской деятельности школьников при изучении дисциплин предметной области (20 ч.)

Вид СРС: *Работа с электронными ресурсами и информационными системами
Прохождение курса Интуит "Методика подготовки исследовательских работ студентов"

<https://www.intuit.ru/studies/courses/11980/1160/info>

В курсе раскрывается процесс подготовки различных видов исследовательских работ.

Изложение общих теоретических основ снабжено конкретными примерами и практическими заданиями, разбором типовых ошибок.

Представленные таблицы, рисунки и схемы обеспечивают наглядное восприятие материала.

Предусмотрено изучение 5 лекций, каждая из которых предусматривает прохождение теста по их завершению.

Вид СРС: Выполнение индивидуальных заданий

Проект проекта исследовательской деятельности обучающихся для последующей реализации
Примерный план индивидуального учебного исследовательского проекта.

Введение.

Во введении индивидуального исследовательского проекта указывается цель и задачи проекта, объект и предмет исследования, также может указываться гипотеза, теоретическая и практическая значимость исследования.

Раздел 1 индивидуального проекта - это теоретический раздел, состоящий из двух параграфов.

Раздел 1 пишется в форме литературного обзора.

Основные задачи литературного обзора

– раскрыть степень научной разработанности различных проблем, связанных с темой исследования, сравнить альтернативные точки зрения, сформулировать собственную позицию.

Литературный обзор – это не переписывание литературных и прочих источников, а их анализ, сопоставление позиций различных авторов.

Обязательна корректная расстановка ссылок, точное указание фамилий и инициалов ученых, использование как отечественных, так и зарубежных (переводных) источников.

Теоретическая глава должна отражать все многообразие мнений по рассматриваемой проблеме.

Параграф 1.1 как правило посвящается уточнению понятия объекта, а параграф 1.2 посвящается предмету исследования.

Раздел 2 индивидуального проекта -это методика и результаты исследования.

Параграф 2.1 Методика исследования.

Параграф 2.2 Результаты исследования в виде таблиц, графиков, диаграмм.

Материал этого раздела базируется на тщательном и всестороннем изучении и глубоком анализе статистического и фактического материала по теме исследования, а также включает в себя предложения автора по цели исследования.

Утверждения, приводимые в индивидуальной работе, необходимо обосновать,подкрепить цифрами, фактами или цитатами.

Заключение индивидуального проекта.

Согласно структуре в заключении индивидуального исследовательского проекта отражаются выводы по проведенному исследованию, а также анализируется, достигнута ли цель, выполнены ли поставленные задачи.

Также, можно указать в какой области могут быть применены результаты проведенного исследования, будет ли дополнен план индивидуального проекта, расширено или продлено исследование в рамках данного исследовательского проекта.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства

8.1. Компетенции и этапы формирования

№ п/п	Оценочные средства	Компетенции, этапы их формирования
1	Учебно-исследовательский модуль	УК-1, ПК-11, ПК-14.
2	Коммуникативный модуль	УК-1.
3	Социально-гуманитарный модуль	УК-1.
4	Предметно-методический модуль	ПК-11, ПК-14.

8.2 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Шкала, критерии оценивания и уровень сформированности компетенции			
2 (не зачтено) ниже порогового	3 (зачтено) пороговый	4 (зачтено) базовый	5 (зачтено) повышенный
ПК-11 Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования			
ПК-11.1 Использует теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области в соответствии с профилем и уровнем обучения и в области образования.			

Не способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области в соответствии с профилем и уровнем обучения и в области образования.	В целом успешно, но бессистемно использует теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области в соответствии с профилем и уровнем обучения и в области образования.	В целом успешно, но с отдельными недочетами использует теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области в соответствии с профилем и уровнем обучения и в области образования.	Способен в полном объеме использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области в соответствии с профилем и уровнем обучения и в области образования.
--	--	--	---

ПК-14 Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями

ПК-14.3 Формирует междисциплинарные связи информатики с предметами естественнонаучного цикла.

Не способен формировать междисциплинарные связи информатики с предметами естественнонаучного цикла.	В целом успешно, но бессистемно формирует междисциплинарные связи информатики с предметами естественнонаучного цикла.	В целом успешно, но с отдельными недочетами формирует междисциплинарные связи информатики с предметами естественнонаучного цикла.	Способен в полном объеме формировать междисциплинарные связи информатики с предметами естественнонаучного цикла.
---	---	---	--

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.5 Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Не способен сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	В целом успешно, но бессистемно сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	В целом успешно, но с отдельными недочетами сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Способен в полном объеме сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
---	---	---	--

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания по БРС
	дифференцированный зачет	
Повышенный	5 (отлично)	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	Ниже 60%

83 Вопросы промежуточной аттестации

Седьмой семестр (Зачет с оценкой, ПК-11.1, ПК-14.3, УК-1.5)

1. Поясните, в чём отличие традиционного обучения от проектного.
 2. Опишите виды и формы проектов.
 3. Охарактеризуйте критерии отбора содержания проектов по курсу информатики.
 4. Обоснуйте потребность осуществления проектной деятельности в связи с введением Федеральных государственных стандартов в систему образования.
 5. Опишите информационные технологии, способствующие организации поиска информации для реализации проектной и исследовательской деятельности.
 6. Опишите информационные технологии, способствующие коммуникации при реализации проектной и исследовательской деятельности.
 7. Опишите информационные технологии, способствующие оформлению проекта.
 8. Опишите информационные технологии, способствующие организации защиты проекта или результатов исследовательской деятельности.
 9. Опишите информационные технологии, способствующие созданию проекта.
 10. Опишите информационные технологии, способствующие представлению результатов проекта.
 11. Опишите технологию Wiki, её возможности в проектной деятельности.
 12. Охарактеризуйте возможные критерии оценки результатов проектной деятельности.
 13. Опишите особенности реализации Интернет-проектов.
 14. Опишите информационные технологии, способствующие статистической обработке результатов исследовательской деятельности.
 15. Опишите информационные технологии, способствующие визуализации результатов проектной деятельности
 16. Дайте понятие научно-исследовательской деятельности.
 17. Охарактеризуйте особенности выбора содержания исследовательской деятельности по информатике.
 18. Опишите информационные ресурсы, содержащие базы данных научных исследований.
 19. Опишите проблемы антиплагиата. Укажите ресурсы проверки результатов исследования на оригинальность.
 20. Охарактеризуйте виды научных исследований.
 21. Опишите периодические научные издания, размещённые в сети Интернет.
 22. Охарактеризуйте формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта.
- Критерии оценки проекта.
23. Опишите виды опроса. Анкетный опрос. Интервьюирование. Беседа.
 24. Раскройте понятие «гипотеза». Построение и проверка гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы.
 25. Дайте основные понятия исследовательской деятельности: актуальность, цель и задачи исследования, объект и предмет исследования.

84 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.

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.

При определении уровня достижений студентов при решении учебных практических задач, необходимо обращать особое внимание на следующее:

- способность определять и принимать цели учебной задачи, самостоятельно и творчески планировать ее решение как в типичной, так и в нестандартной ситуации;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы и задания;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении учебных задач;
- грамотное использование основной и дополнительной литературы;
- умение использовать современные информационные технологии для решения учебных задач, использовать научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы Основная литература

1. Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Михалкина, А. Ю. Никитаева, Н. А. Косолапова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Южный федеральный университет, Экономический факультет. Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2016. – 146 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973>
2. Кузнецов, А. С. Общая методика обучения информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Кузнецов, Т. Б. Захарова, А. С. Захаров. – М. : Прометей, 2016. – Ч. 1. – 300 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600>

Дополнительная литература

1. Красильникова, В. А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Красильникова. – М. : Директ-Медиа, 2013. – 292 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209293>
2. Методика обучения и воспитания информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / авт.-сост. Г. И. Шевченко, Т. А. Куликова, А. А. Рыбакова ; Министерство образования и науки РФ и др. - Ставрополь : СКФУ, 2017. – 172 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467105>
3. Москвитин, А. А. Решение задач на компьютерах [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Москвитин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. I. Постановк (спецификация) задач. – 165 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273666>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – [Электронны ресурс]. – Режим доступа:
2. <http://elibrary.ru>. – Загл. с экрана.
3. <http://world-it-planet.org> - Международная Олимпиада « ИТ-Планета»
4. <http://www.edu.ru> - Российское образование. Федеральный портал [Электронный ресурс].
- М. : ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». – URL: <http://www.edu.ru/>

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;
- 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;
- 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.

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную научно-практическую и учебную литературу;
- выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

Основными видами аудиторной работы студентов являются практические занятия.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Подготовку к каждому практическому занятию нужно начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной,

справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует отношение к конкретной проблеме.

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 информационно-справочных систем

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

12.2 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiiibhv9a.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 учебных занятий.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Мультимедийный класс.

Помещение оснащено оборудованием и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, гарнитура, проектор, интерактивная доска), магнитно-маркерная доска. Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Помещение для самостоятельной работы.

Помещение оснащено оборудованием 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.

Помещение для самостоятельной работы

Читальный зал электронных ресурсов.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета: автоматизированные рабочие места (компьютер – 12 шт.).

Мультимедийный проектор, многофункциональное устройство, принтер.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации, электронные диски с учебными и учебно-методическими пособиями.