

|  |
| --- |
| Кафедра информатики и вычислительной математикиУТВЕРЖДАЮПроректорпо учебной работед. фил. н., профессор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.В. Мальцева«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ** **ФТД.2 Информационный менеджмент****Направление подготовки – 46.04.02 ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ И АРХИВОВЕДЕНИЕ****Магистерская программа – информационные технологии в документационном обеспечении управления**г. Санкт-Петербург2016 г. |

|  |
| --- |
| Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями:– ФГОС ВО по направлению подготовки 46.04.02 Документоведение и архивоведение, утвержденного приказом Министерства образования и науки от «08» апреля 2015 г. № 375– Приказа Минобрнауки России от 19.12.2013 N 1367 (ред. от 15.01.2015) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, – учебного плана ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина» по направлению 46.04.02 Документоведение и архивоведение |

**Составитель**: канд. пед. наук, доц. Федотова В.С.

**Рецензент:**

д.п.н., профессор, декан библиотечно-информационного факультета ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет культуры и искусств» Брежнева В.В.

 Рассмотрено на заседании кафедры информатики и вычислительной математики 29.08.2016 г. (протокол №1, от «29» августа 2016 г.).

Соответствует требованиям к содержанию, структуре, оформлению.

Заведующий кафедрой ИиВМ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бороненко Т.А.

Рабочая программа соответствует требованиям к содержанию, структуре, оформлению.

Согласовано:

Зав. библиотекой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Е. Харитонова

Рекомендовано к использованию в учебном процессе

Язык обучения — русский

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Индекс компетенции | Содержание компетенции(или ее части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: |
|  |  |  | знать | уметь | владеть |
| 1 | ОК-4 | способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах | значение ресурсно-информационной базы для профессиональной деятельности, способы получения, хранения и переработки информации | эффективно использовать эти знания в своей профессиональной деятельности | новыми информационными технологиями |
| 2 | ОК-5 | способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности | спектр современных информационных технологий и их возможностей для приобретения новых знаний и умений. | применять информационные и коммуникационные технологии в практической деятельности | навыками применения информационных и коммуникационных технологий в учебной, научной и досуговой деятельности |

**2. Место дисциплины в структуре ОП**

Изучение дисциплины «Информационный менеджмент» является одной из важных составляющих профессиональной подготовки магистра. Это объясняется тем, что развитие информационных технологий приводит к формированию информационных массивов всех сферах человеческой деятельности. В этих условиях необходимо знание основных методов информационного менеджмента для организации системы управления информационными ресурсами в условиях рыночных отношений.

**Цель дисциплины**: знакомство с основными понятиями информационного менеджмента; формирование представления о методах управления информационными потоками в условиях рыночной экономики.

**Задачи дисциплины:**

* раскрытие основных понятий курса;
* знакомство с историей развития информационного менеджмента;
* формирование представлений об информационных технологиях (ИТ);
* формирование представлений об основных принципах построения информационной системы (ИС);
* знакомство с этапами организации ИТ и ИС;
* формирование представлений о мониторинге эксплуатации ИТ и ИС.

Курс «Информационный менеджмент» является факультативной дисциплиной. Данная дисциплина направлена на ознакомление магистров с основами информационного менеджмента.Перед началом освоения дисциплины магистры должны обладать начальными знаниями в области информационных технологий, уметь использовать современное программное обеспечение для решения различных пользовательских задач.

В результате изучения дисциплины студент должен:

* **знать:** нормативные правовые акты, положения, инструкции, другие руководящие материалы и документы в области информационной безопасности; порядок работы с открытой, конфиденциальной и секретной информацией; программные средства несанкционированного доступа к информации; технические средства несанкционированного доступа к информации; принципы создания системы защиты информации;
* **уметь:** создавать систему защиты информации; обеспечивать информационную безопасность;
* **владеть:** навыками обеспечения информационной безопасности и защиты информации.

**3. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Трудоемкость в акад.час |
| По очной форме | По заочной форме |
| Аудиторные занятия (всего) | 30 | 8 |
| В том числе: |  |  |
| Лекции | 14 | 4 |
| Практические занятия  | 16 | 4 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 42 | 60 |
| В том числе: |  |  |
| Подготовка к лабораторным занятиям | 42 | 60 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет) |  | 4 |
| Общая трудоемкостьчасз.е. | 72 | 72 |

Контактная работ с обучающимися включает аудиторные занятия и время на экзамен.

**4. Содержание дисциплины**

**4.1. Разделы (блоки) дисциплины и виды занятий**

**Очная форма обучения**

**2 курс**

**3 семестр**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Номера и названиеразделов и тем** | **Всего (часов)** | **Аудиторные занятия** | **Самостоятельная работа** |
| **В том числе** |
| **Лекции** | **Практические занятия** |
| 1 | Тема 1. Информационный менеджмент: роль ИТ- менеджера | 10 | 2 | 2 | 6 |
| 2 | Тема 2. Информационные технологии в управленческой структуре | 12 | 2 | 2 | 8 |
| 3 | Тема 3. Развитие информационных технологий | 12 | 2 | 2 | 8 |
| 4 | Тема 4. Технология выбора ИТ и ИС | 12 | 4 | 2 | 6 |
| 5 | Тема 5. Управление этапами организации ИТ и ИС | 12 | 2 | 4 | 6 |
| 6 | Тема 6. Мониторинг эксплуатации ИТ и ИС | 14 | 2 | 4 | 8 |
| 10 | Зачет |  |  |  |  |
| 11 | **Итого**  | **72** | **14** | **16** | **42** |

**Заочная форма обучения**

**2 курс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Номера и названиеразделов и тем** | **Всего (часов)** | **Аудиторные занятия** | **Самостоятельная работа** |
| **В том числе** |
| **Лекции** | **Практические занятия** |
| 1 | Тема 1. Информационный менеджмент: роль ИТ- менеджера | 10 | 1 | – | 10 |
| 2 | Тема 2. Информационные технологии в управленческой структуре | 12 | 1 | – | 10 |
| 3 | Тема 3. Развитие информационных технологий | 12 | 1 | – | 10 |
| 4 | Тема 4. Технология выбора ИТ и ИС | 12 | 1 | 2 | 10 |
| 5 | Тема 5. Управление этапами организации ИТ и ИС | 12 | – | 2 | 10 |
| 6 | Тема 6. Мониторинг эксплуатации ИТ и ИС | 14 | – | – | 10 |
| 10 | Зачет | 4 |  |  |  |
| 11 | **Итого**  | **72** | **4** | **4** | **60** |

**4.2. ЛабораторныЕ ЗАНЯТИЯ**

Учебным планом не прдусмотрены.

**4.3. практические ЗАНЯТИЯ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование блока (раздела) дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкостьв часах(очная/заочная) |
| 1. | Тема 1. Информационный менеджмент: роль ИТ- менеджера | Управленческая роль менеджера информационных технологий (ИТ-менеджера) на различных этапах жизненного цикла информационного продукта | 2/0 |
| 2. | Тема 2. Информационные технологии в управленческой структуре | Параметры эффективного распределения ИТ в ЭИС | 2/0 |
| 3. | Тема 3. Развитие информационных технологий | Стратегическое планирование развития ИТ и ИС на объекте управления | 2/0 |
| 4. | Тема 4. Технология выбора ИТ и ИС | Оценка преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых ИТ и ИС | 2/2 |
| 5. | Тема 5. Управление этапами организации ИТ и ИС | Организация управления для различных этапов организации ИТ и ИС: разработка, внедрение и эксплуатация, состав и содержание работ | 4/2 |
| 6. | Тема 6. Мониторинг эксплуатации ИТ и ИС | Мониторинг внедрения информационных технологий (ИТ) и информационных систем (ИС) | 4/0 |

**4.3. Самостоятельная работа студента**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование блока (раздела) дисциплины | Виды СРС | Трудоемкостьв часах(очная/заочная) |
| 1. | Тема 1. Информационный менеджмент: роль ИТ- менеджера | Соотношение понятий ИТ, ИС и управленческая структура объекта. | 6/10 |
| 2. | Тема 2. Информационные технологии в управленческой структуре | Распределение ИТ между лицами, принимающими решения в зависимости от типа управленческой структуры | 8/10 |
| 3. | Тема 3. Развитие информационных технологий | Типы ИС, тенденция их развития и возможности их применений на объекте управления | 8/10 |
| 4. | Тема 4. Технология выбора ИТ и ИС | Критерии оценки рынка ИТ и ИС | 6/10 |
| 5. | Тема 5. Управление этапами организации ИТ и ИС | Создание временных коллективов для внедрения ИТ и ИС и их менеджмент | 6/10 |
| 6. | Тема 6. Мониторинг эксплуатации ИТ и ИС | Оценка и анализ качества ИС | 8/10 |

**4.5. Содержание разделов и тем**

# Тема 1. Информационный менеджмент: роль ИТ-менеджера

# Понятие информационного менеджмента. Управленческая роль менеджера информационных технологий (ИТ-менеджера) на различных этапах жизненного цикла информационного продукта. Соотношение понятий ИТ, ИС и управленческая структура объекта.

# Тема 2. Информационные технологии в управленческой структуре

# Распределение ИТ между лицами, принимающими решения в зависимости от типа управленческой структуры. Параметры эффективного распределения ИТ в ЭИС.

# Тема 3. Развитие информационных технологий

# Стратегическое планирование развития ИТ и ИС на объекте управления. Типы ИС, тенденция их развития и возможности их применений на объекте управления: управленческие информационные системы, информационные системы поддержки принятия решений и информационные системы поддержки исполнения. Организация управления.

# Тема 4. Технология выбора ИТ и ИС

# Оценка преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых ИТ и ИС. Критерии оценки рынка ИТ и ИС; критерии и технология их выбора. Особенности контрактов на закупку и разработку ИТ и ИС.

# Тема 5. Управление этапами организации ИТ и ИС

# Организация управления для различных этапов организации ИТ и ИС: разработка, внедрение и эксплуатация, состав и содержание работ. Приемы менеджмента для каждого этапа на фирмах-производителях и на фирмах-потребителях. Создание временных коллективов для внедрения ИТ и ИС и их менеджмент.

# Тема 6. Мониторинг эксплуатации ИТ и ИС

# Мониторинг внедрения информационных технологий (ИТ) и информационных систем (ИС); мониторинг их эксплуатации. Оценка и анализ их качества.

**4.5 Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

Курсовая работа по дисциплине не предусмотрена учебным планом.

**4.7 Перечень занятий, проводимых в активной и интерактивной формах**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование блока (раздела) дисциплины | Форма обучения | Трудоемкостьв часах(очная/заочная форм обучения) | Метод активного обучения |
| 1. | Тема 1. Информационный менеджмент: роль ИТ-менеджера | лекция | 2/2 | дискуссия |
| практическое занятие | 2/0 | работа в группах |
| 2. | Тема 3. Развитие информационных технологий | практическое занятие | 2/2 | решение ситуационных задач |
| 3. | Тема 4. Технология выбора ИТ и ИС | практическое занятие | 2/2 | решение ситуационных задач |
| 4. | Тема 5. Управление этапами организации ИТ и ИС | лекция | 2/0 | решение ситуационных задач |

**5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**5.1 ТЕМЫ КОНСПЕКТОВ:**

1. Информационный менеджмент: роль ИТ- менеджера

2. Информационные технологии в управленческой структуре

3. Развитие информационных технологий

4. Технология выбора ИТ и ИС

 5. Управление этапами организации ИТ и ИС

6. Мониторинг эксплуатации ИТ и ИС

**6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

**6.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Вид контроля и аттестации | № и наименование блока (раздела) дисциплины | Оценочные средства |
| форма | Количество вопросов в задании | Количество независимых вариантов |
| 1 | текущий | 1-6 | Устный опрос | 6 | 12 |
| 4 | промежуточный | 1-6 | Зачет | 2 | 49 |

**6.2. Примеры оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине**

**6.2.1. для текущего контроля**

***Перечень тем для обсуждения:***

1. Информационный менеджмент как технология организации управленческой деятельности.
2. Формирование технологической среды сферы информатизации предприятия.
3. Развитие информационной системы и обеспечение ее обслуживания.
4. Разработка инновационных программ.
5. Современные информационные технологии и системы в экономике.
6. Корпоративные информационные системы.
7. Внедрение ИС и оценка экономической эффективности применения ИТ в деятельности предприятия.

**6.2.2 для промежуточной аттестации**

# *Вопросы к зачету:*

1. Причины возникновения ИМ как самостоятельной отрасли знания
2. Какое событие можно считать историческим моментом возникновения ИМ?
3. Перечислите особенности информационного менеджмента, как развивающейся отрасли знания?
4. Отличие понятий «информационные технологии» и «информационные системы»
5. Чем отличается информация от данных?
6. Как Вы определите понятие «организация»?
7. Как Вы определите понятие «система»? Как соотносятся понятия «организация» и «система»?
8. Соотношение понятий ИТ, ИС и управленческая структура объекта
9. Чем отличаются понятия ИС и ЭИС?
10. Какие составляющие включает в себя ЭИС?
11. Перечислите этапы жизненного цикла информационных технологий.
12. По каким признакам классифицируются ИТ и ИС?
13. Какие виды выделяют в классификации по функциональным задачам процессов управления?
14. Каковы основные отличия традиционных и автоматизированных технологий?
15. Чем отличаются компоненты материальных технологий и информационных технологий?
16. Как тип управленческой структуры влияет на распределение ИТ между лицами, принимающими решения?
17. Что понимают под информационными продуктами и информационными услугами?
18. Стратегическое планирование развития ИТ и ИС на объекте управления
19. Алгоритм организации управления
20. Какой вид деятельности называют информационными менеджментом?
21. Какие основные направления развития ИМ Вы можете выделить?
22. Типы ИС и тенденция их развития
23. Возможности применения ИС на объекте управления: управленческие информационные системы, информационные системы поддержки принятия решений и информационные системы поддержки исполнения
24. Оценка преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых ИТ и ИС.
25. Критерии оценки рынка ИТ и ИС; критерии и технология их выбора.
26. Особенности контрактов на закупку и разработку ИТ и ИС.
27. Организация управления для различных этапов организации ИТ и ИС: разработка, внедрение и эксплуатация, состав и содержание работ.
28. Приемы менеджмента для каждого этапа организации ИТ и ИС на фирмах-производителях и на фирмах-потребителях.
29. Создание временных коллективов для внедрения и их менеджмент
30. Мониторинг внедрения информационных технологий (ИТ) и информационных систем (ИС)
31. Мониторинг эксплуатации ИТ и ИС. Оценка и анализ их качества.
32. Какие основные функции у систем поддержки принятия решения - DSS?
33. Чем отличают решения менеджера в задаче формирования технологической среды от проектных решений?
34. Какие типовые подходы (стандарты) к решению задач ИМ существуют?
35. Какие модели Жизненного цикла ИС получили наибольшее распространение?
36. Чем отличаются каскадная модель и поэтапная модель?
37. Почему изначально, на этапе проектирования в ЭИС должна быть заложена возможность развития?
38. Что понимают под сопровождением и поддержкой?
39. Как соотносятся внедрение, освоение, сопровождение и поддержка?
40. Что называют платформой ИС? Какие элементы составляют платформу ИС?
41. Какие возможные направления развития существуют для ЭИС?
42. Каковы причины необходимости планирования в области ИС?
43. Каковы основные цели планирования?
44. Приведите аргументы в пользу стратегического планирования
45. Какие виды планирования в области ИС различают? Какие отношения существуют между различными уровнями планирования?
46. Какие мероприятия составляют шаги этапа анализа окружения?
47. Каковы содержание и последовательность обследования на этапе анализа внутренней ситуации?
48. В каком случае проводится анализ информации о распределении ресурсов ИС?
49. Как связано планирование ИС с планированием развития предприятия?

**Критерии оценивания планируемых результатов обучения
для формирования компетенций**

|  |  |
| --- | --- |
| **Планируемые результаты обучения****(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)** | **Критерии оценивания результатов обучения**  |
| не зачтено | зачтено |
| ЗНАТЬ: | отсутствие знаний или фрагментарные знания | общие, но не структурированные знания | сформирован-ные, но содержащие отдельные пробелы знания  | сформирован-ные систематические знания |
| УМЕТЬ: | отсутствие умений или частично освоенное умение  | в целом успешное, но не систематически осуществляемое умение | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение | сформирован-ное умение  |
| ВЛАДЕТЬ: | отсутствие навыков или фрагментарное применение современного знания по учебной дисциплине  | в целом успешное, но не систематическое применение знаний по учебной дисциплине | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение знаний по учебной дисциплине | успешное и систематическое применение знаний по учебной дисциплине  |

**7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**7.1. Основная литература**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Авторы | Место издания | Год издания | Наличие |
| в научно-технической библиотеке, экз | в ЭБС, адрес в сети Интернет |
| 1. | Информационный менеджмент: учебное пособие | Гринберг А. С., Король И. А. | М.: Юнити-Дана | 2015 |  | http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=114421&sr=1 |
| 2. | Информационный менеджмент: учебное пособие | Эриашвили Н. Д. , Чараев Г. Г. , Сараджева О. В. , Барикаев Е. Н. , Рассолов И. М. | М.: Юнити-Дана | 2015 |  | http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=426579&sr=1 |
| 3. | Информационные системы и технологии управления: учебник |  | М.: Юнити-Дана | 2015 |  | http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=115159&sr=1 |
| 4. | Риск-менеджмент: учебник  | Фомичев А. Н. | М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°» | 2016 |  | http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=453893&sr=1 |

**7.2. Дополнительная литература**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Авторы | Место издания | Год издания | Наличие |
| в научно-технической библиотеке, экз | в ЭБС, адрес в сети Интернет |
| 1. | Менеджмент: практикум: учебное пособие  | Ефимов А. Н., Барикаев Е. Н. | М.: Юнити-Дана | 2015 |  | http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=115011&sr=1 |
| 2. | Психология менеджмента: учебное пособие  | Столяренко А. М., Амаглобели Н. Д. | М.: Юнити-Дана | 2015 |  | http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=118133&sr=1 |
| 3. | Инновационный менеджмент: учебник |  | М.: Юнити-Дана | 2015 |  | http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=119436&sr=1 |
| 4. | Информационные технологии в менеджменте  | Лапшина С. Н., Тебайкина Н. И. | Екатеринбург: Издательство Уральского университета | 2014 |  | http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=275747&sr=1 |
| 5. | Парадигмы и методы современного менеджмента: учебное пособие | Акулов А. О.  | Кемерово: Кемеровский государственный университет | 2014 |  | http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=278236&sr=1 |

**8.Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

***Информационно-справочные ресурсы сети интернет:***

1. Information Security. Электронный ресурс (<http://www.itsec.ru/main.php>).
2. Лекции по информационному менеджменту (http://www.studmed.ru/docs/document1688/content).
3. Матвейкин В.Г., Дмитриевский Б.С., Садов К.А. Информационный менеджмент. Курс лекций (http://producm.ru/books/books\_in-fo\_technology/book18).
4. Лекции по информационному менеджменту (http://shporau.narod.ru/contents.htm).
5. Васюхин О. В., Варзунов А. В. Информационный менеджмент: краткий курс: учебное пособие (http://www.aup.ru/books/m919).

***Электронные библиотеки***

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online».
URL: http://biblioclub.ru/

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебных занятий**  | **Организация деятельности обучающихся**  |
| Лекция  | *Написание конспекта лекций:* необходимо кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. *Работа с терминами и понятиями:* проверить понимание терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников, выписать их толкования в тетрадь. *Обозначить материал (вопросы, термины и т.д.), который вызывает трудности*, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторном занятии. *Уделить внимание следующим понятиям*: организация, информация, информационное обеспечение, менеджмент, информационная система |
| Практическое занятие | *Порядок подготовки к лабораторному занятию*: проработать конспект лекции по теме лабораторного занятия, просмотреть рекомендуемую преподавателем литературу. |
| Подготовка к зачету | При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. |

**10. Информационные технологии, используемые
в учебном процессе**

**10.1. Требования к программному обеспечению учебного процесса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | наименование блока (раздела) дисциплины | Наименования программы | Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая) |
| 1. | Тема 1. Информационный менеджмент: роль ИТ- менеджера | Microsoft Word | обучающаяконспектов лекций и подготовка к практическим занятиям |
| 2. | Тема 2. Информационные технологии в управленческой структуре | Microsoft Word; Microsoft Excel | обучающаяконспектов лекций и подготовка к практическим занятиям |
| 3. | Тема 3. Развитие информационных технологий | Microsoft Word; Microsoft Excel | обучающаяконспектов лекций и подготовка к практическим занятиям |
| 4. | Тема 4. Технология выбора ИТ и ИС | Microsoft Word; Microsoft Excel | обучающаяконспектов лекций и подготовка к практическим занятиям |
| 5. | Тема 5. Управление этапами организации ИТ и ИС | Microsoft Word; Microsoft Excel | обучающаяконспектов лекций и подготовка к практическим занятиям |
| 6. | Тема 6. Мониторинг эксплуатации ИТ и ИС | Microsoft Word; Microsoft Excel | обучающаяконспектов лекций и подготовка к практическим занятиям |

**10.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Перечень необходимых материально-технических средств обучения, используемых в учебном процессе преподавателем на лекционных и практических занятиях для освоения студентами дисциплины включает компьютерное и мультимедийное оборудование: компьютер, мультимедиа проектор, удлинитель; свободный доступ к ресурсам сети Internet.