

Лицензия: регистрационный № 1478 от 28 мая 2015 года, на бланке серии 90Л01 №0008476

Свидетельство о государственной аккредитации: регистрационный № 2783 от 07 марта 2018 года, на бланке серии 90А01 №0002920

115191, г. Москва, 4-й Рощинский проезд, 9А / Тел: + 7 (495) 796-92-62 / E-mail: mpsu@mpsu.ru

Принято:

Решение Ученого совета

От «30» августа 2019 г.

Протокол №1

### Рабочая программа учебной дисциплины

### Информационная безопасность

Направление подготовки

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль) подготовки

Региональное управление

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Москва, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы
 | 3 |
| 1. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
 | 3 |
| 1. Объем учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
 | 3 |
| 3.1 Объём учебной дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах) | 4 |
| 1. Содержание учебной дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 | 4 |
| * 1. Разделы учебной дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)
 | 4 |
| * 1. Содержание учебной дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам)
 | 8 |
| 1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине (модулю)
 | 11 |
| 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю)
 | 11 |
| 1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)
 | 11 |
| 1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
 | 12 |
| 1. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)
 | 13 |
| 1. Лицензионное программное обеспечение
 | 16 |
| 1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю)
 | 16 |
| 1. Особенности реализации учебной дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
 | 17 |
| 1. Иные сведения и (или) материалы
 | 17 |
| * 1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю)
 | 17 |
| 1. Лист регистрации изменений
 | 18 |

**1.Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю) Информационная безопасность:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Коды компетенции*** | **результаты освоения ОПОП*****Содержание компетенций*** | **Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине** |
| **ОПК-6** | способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | **Знать:** содержание основных понятий курса:  «исследование», «система», «исследование систем управления»; «метод исследования», «программа исследования», «алгоритм исследования»; «диагностика систем управления»;**Уметь:** организовывать и проводить на предприятиях (в отраслях) исследования систем и подсистем управления, используя наиболее распространенные методы.**Владеть:** навыками анализа социально значимых проблем и процессов в сфере управления; техникой принятия управленческих решений и действий с позиции социальной ответственности |
| **ПК-26** | владение навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности | **Знать**:Основы криптографии и основных алгоритмов шифрования;**Уметь:** Использовать алгоритмы шифрования для информационной безопасности;**Владеть:**  навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций |

**2.Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы бакалавриата:**

Учебная дисциплина Информационная безопасность реализуется в рамках дисциплин по выбору вариативной части.

Для освоения учебной дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках следующих учебных дисциплин ОПОП: Математика, Исследование систем управления.

Учебная дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре (для очной и заочной форм обучения).

**3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоёмкость (объём) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

***3.1. Объем учебной дисциплины по видам учебных занятий (в часах)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Объём учебной дисциплины** | **очная форма обучения** | **заочная форма обучения** |
| Общая трудоемкость дисциплины | 72 |
| Контактнаяработа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) | 32 | 8 |
| Аудиторная работа (всего): | 32 | 8 |
| в том числе: |  |  |
| лекции | 8 | 2 |
| лабораторные работы |  |  |
| семинары, практические занятия | 24 | 6 |
| Внеаудиторная работа (всего): |  |  |
| Самостоятельная работа обучающихся(всего) | 40 | 60 |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачёт) |  | 4 |

**4. Содержание учебной дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

***4.1. Разделы учебной дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)***

**Для очной формы обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Разделы и темы дисциплины** | **Семестр** | **Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)** | **Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации** ***(по семестрам)*** |
| **ВСЕГО** | **Из них аудиторные занятия** | **Самостоятельная работа** | **Контрольная работа** | **Курсовая работа** |
| **Лекции**  | **.Практикум. Лаборатор** | **Практическ.занятия /семинары**  |  |
| 1 | Защита информации. Основные понятия и определения | 1 | 7 | 1 |   | 2 |   | 4 |  |  | Опрос, тестирование |
| 2 | Изучение источников, рисков и форм атак на информацию в ИС, вредоносных программ и компьютерных вирусов. Проблемы защиты информации в ИС | 1 | 8 | 1 |   | 3 |   | 4 |  |  | Опрос, тестирование |
| 3 | Законодательные и правовые основы защиты компьютерной информации информационных технологий. Политика информационной безопасности. Содержание основных документов предприятия по обеспечению защиты компьютерной информации в ИС | 1 | 7 | 1 |   | 2 |   | 4 |  |  | Опрос, тестирование |
| 4 | Международные и Государственные стандарты информационной безопасности и их использование в практической деятельности | 1 | 7 | 1 |   | 2 |   | 4 |  |  | Опрос, тестирование |
| 5 | Криптографические модели. Симметричные и ассиметричные криптосистемы для защиты компьютерной информации в АСОИУ | 1 | 7 | 1 |   | 2 |   | 4 |  |  | Опрос, тестирование |
| 6 | Стандартные алгоритмы шифрования. Безопасность и быстродействие криптосистем | 1 | 7 | 1 |   | 2 |   | 4 |  |  | Опрос, тестирование |
| 7 | Методы идентификации и проверки подлинности пользователей компьютерных систем | 1 | 7 | 1 |   | 2 |   | 4 |  |  | Опрос, тестирование |
| 8 | Многоуровневая защита корпоративных сетей. Защита компьютерных систем от удаленных атак через сеть Internet | 1 | 8 | 1 |   | 3 |   | 4 |  |  | Опрос, тестирование |
| 9 | Защита информации в компьютерных сетях, антивирусная защита | 1 | 7 | - |   | 3 |   | 4 |  |  | Опрос, тестирование |
| 10 | Требования к системам информационной защиты ИС | 1 | 7 | - |   | 3 |   | 4 |  |  | Опрос, тестирование |
|  | **Зачет** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Билеты к зачету |
|  | **ИТОГО** |  | **72** | **8** |  | **24** |  | **26** |  |  | **Зачет** |

**Для заочной формы обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Разделы и темы дисциплины** | **Семестр** | **Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)** | **Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации** ***(по семестрам)*** |
| **ВСЕГО** | **Из них аудиторные занятия** | **Самостоятельная работа** | **Контрольная работа** | **Курсовая работа** |
| **Лекции**  | **.Практикум. Лаборатор** | **Практическ.занятия /семинары**  |  |
| 1 | Защита информации. Основные понятия и определения | 1 | 6 | 1 |   | - |   | 5 |  |  | Опрос, тестирование |
| 2 | Изучение источников, рисков и форм атак на информацию в ИС, вредоносных программ и компьютерных вирусов. Проблемы защиты информации в ИС | 1 | 7 | 1 |   | - |   | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 3 | Законодательные и правовые основы защиты компьютерной информации информационных технологий. Политика информационной безопасности. Содержание основных документов предприятия по обеспечению защиты компьютерной информации в ИС | 1 | 7 | - |   | 1 |   | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 4 | Международные и Государственные стандарты информационной безопасности и их использование в практической деятельности | 1 | 7 | - |   | 1 |   | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 5 | Криптографические модели. Симметричные и ассиметричные криптосистемы для защиты компьютерной информации в АСОИУ | 1 | 7 | - |   | 1 |   | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 6 | Стандартные алгоритмы шифрования. Безопасность и быстродействие криптосистем | 1 | 7 | - |   | 1 |   | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 7 | Методы идентификации и проверки подлинности пользователей компьютерных систем | 1 | 6 | - |   | 1 |   | 5 |  |  | Опрос, тестирование |
| 8 | Многоуровневая защита корпоративных сетей. Защита компьютерных систем от удаленных атак через сеть Intrnet | 1 | 7 | - |   | 1 |   | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 9 | Защита информации в компьютерных сетях, антивирусная защита | 1 | 7 | - |   | - |   | 7 |  |  | Опрос, тестирование |
| 10 | Требования к системам информационной защиты ИС | 1 | 7 | - |   | - |   | 7 |  |  | Опрос, тестирование |
|  | **Зачет** |  | **4** |  |  |  |  |  |  |  | Билеты к зачету |
|  | **ИТОГО** |  | **72** | **2** |  | **6** |  | **60** |  |  | **Зачет (4)** |

***4.2. Содержание учебной дисциплины, структурированное по разделам (темам)***

*Тема 1.* ***Защита информации. Основные понятия и определения***

*Содержание лекционного курса*

Информационные ресурсы и документирование информации. Безопасность информационных ресурсов. Государственные информационные ресурсы. Персональные данные о гражданах. Права на доступ к информации. Вычислительные сети и защита информации. Нормативно-правовая база функционирования систем защиты информации. Компьютерные преступления и особенности их расследования. Промышленный шпионаж и законодательство, правовая защита программного обеспечения авторским правом.

*Содержание практических занятий*

1. Информационные ресурсы и документирование информации.
2. Государственные информационные ресурсы.
3. Государственные информационные ресурсы.

***Тема 2.* Изучение источников, рисков и форм атак на информацию в ИС, вредоносных программ и компьютерных вирусов. Проблемы защиты информации в ИС**

*Содержание лекционного курса*

Изучение источников, рисков и форм атак на информацию в ИС, вредоносных программ и компьютерных вирусов. Проблемы защиты информации в ИС. Классификация угроз и меры по обеспечению сохранности информации в ИС. Классификация рисков и основные задачи обеспечения безопасности информации в ИС. Защита локальных сетей и операционных систем. Интеграция систем защиты. Internet в структуре информационно-аналитического обеспечения ИС и угрозы исходящие от использования «электронной почты.

*Содержание практических занятий*

1. Изучение источников, рисков и форм атак на информацию в ИС, вредоносных программ и компьютерных вирусов.
2. Классификация угроз и меры по обеспечению сохранности информации в ИС.
3. Интеграция систем защиты.

*Тема 3.* **Законодательные и правовые основы защиты компьютерной информации информационных технологий. Политика информационной безопасности. Содержание основных документов предприятия по обеспечению защиты компьютерной информации в ИС**

*Содержание лекционного курса*

Законодательная, нормативно-методическая и научная база систем защиты информации. Требования к содержанию нормативно-методических документов по защите информации. Российское законодательство по защите информационных технологий. Политика безопасности. Политика информационной безопасности. Содержание основных документов предприятия по обеспечению защиты компьютерной информации в ИС.

*Содержание практических занятий*

1. Требования к содержанию нормативно-методических документов по защите информации.
2. Политика безопасности. Политика информационной безопасности..
3. Содержание основных документов предприятия по обеспечению защиты компьютерной информации в ИС.

*Тема 4.* **Международные и Государственные стандарты информационной безопасности и их использование в практической деятельности**

*Содержание лекционного курса*

Национальные интересы Российской Федерации в информационной сфере и их обеспечение. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Классификация защищенности средств вычислительной техники. Международные стандарты по защите информации. Стандарты безопасности в Интернете.

*Содержание практических занятий*

1. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации.
2. Классификация защищенности средств вычислительной техники.
3. Международные стандарты по защите информации.

*Тема 5.* **Криптографические модели. Симметричные и ассиметричные криптосистемы для защиты компьютерной информации в АСОИУ***.*

*Содержание лекционного курса*

Криптографические модели. Симметричные и ассиметричные криптосистемы для защиты компьютерной информации в ИС. Режим простой замены. Режим гаммирования. Режим гаммирования с обратной связью. Режим выработки имитовставки. Блочные и поточные шифры. Методы генерации псевдослучайных последовательностей чисел.

*Содержание практических занятий*

1. Криптографические модели.
2. Симметричные и ассиметричные криптосистемы для защиты компьютерной информации в ИС.

*Тема 6.* **Криптографические модели. Симметричные и ассиметричные криптосистемы для защиты компьютерной информации в АСОИУ***.*

*Содержание лекционного курса*

Стандартные алгоритмы шифрования. Основные понятия и определения. Шифры перестановки. Шифрующие таблицы. Применение магических квадратов. Концепция криптосистемы с открытым ключом. Криптосистема шифрования данных К5А Безопасность и быстродействие криптосистемы К5А, Изучение американского стандарта шифрования данных ОЕ5. Основные режимы работы алгоритма ВЕ5. Отечественный стандарт шифрования данных.

*Содержание практических занятий*

1. Стандартные алгоритмы шифрования.
2. Концепция криптосистемы с открытым ключом.

*Тема 7.* **Криптографические модели. Симметричные и ассиметричные криптосистемы для защиты компьютерной информации в АСОИУ***.*

*Содержание лекционного курса*

Основные понятия и концепции идентификации и проверки подлинности пользователей компьютерных систем. Идентификация и механизмы подтверждения подлинности пользователя. Взаимная проверка подлинности пользователей. Протоколы идентификации с нулевой передачей знаний. Проблема аутентификации данных и электронная цифровая подпись. Алгоритмы цифровой подписи. Отечественный стандарт цифровой подписи. Биометрические средства идентификации пользователей.

*Содержание практических занятий*

1. Идентификация и механизмы подтверждения подлинности пользователя.
2. Взаимная проверка подлинности пользователей.

*Тема 8.* **Многоуровневая защита корпоративных сетей. Защита компьютерных систем от удаленных атак через сеть Intrnet***.*

*Содержание лекционного курса*

Многоуровневая защита корпоративных сетей. Режим функционирования межсетевых экранов и их основные компоненты. Маршрутизаторы. Шлюзы сетевого уровня. Усиленная аутентификация. Основные схемы сетевой защиты на базе межсетевых экранов. Применение межсетевых экранов для организации виртуальных корпоративных сетей. Программные методы защиты информации. Защита компьютерных систем от удаленных атак через сеть Intеrnet.

*Содержание практических занятий*

1. Многоуровневая защита корпоративных сетей.
2. Режим функционирования межсетевых экранов и их основные компоненты. Маршрутизаторы.

*Тема 9.* **Защита информации в компьютерных сетях, антивирусная защита.**

*Содержание лекционного курса*

Классификация способов защиты информации в компьютерных сетях. Понятие разрушающего программного воздействия. Модели взаимодействия прикладной программы и программной закладки. Методы перехвата и навязывания информации. Методы внедрения программных закладок. Компьютерные вирусы как особый класс разрушающих программных воздействия. Защита от разрушающих программных воздействий. Антивирусная защита в сетях. Понятие изолированной программной среды. Рекомендации по защите информации Internet.

*Содержание практических занятий*

1. Понятие разрушающего программного воздействия. Модели взаимодействия прикладной программы и программной закладки.
2. Методы перехвата и навязывания информации. Методы внедрения программных закладок.

*Тема 10.* **Требования к системам информационной защиты ИС**

*Содержание лекционного курса*

Организационные требования к системам информационной защиты ИС. Требования по обеспечению информационной безопасности к аппаратным средствам и программному обеспечению. Требования по применению способов, методов и средств защиты информации. Требования к документированию событий в системе и выявлению несанкционированного доступа. Организация аудита информационной безопасности ИС и предприятия в целом.

*Содержание практических занятий*

1. Требования по обеспечению информационной безопасности к аппаратным средствам и программному обеспечению.
2. Требования по применению способов, методов и средств защиты информации.

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине**

Одним из основных видов деятельности обучаемого является самостоятельная работа, которая включает в себя изучение лекционного материала, учебников и учебных пособий, первоисточников, подготовку сообщений, выступления на практических занятиях, выполнение заданий преподавателя.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей обучающихся. Время и место самостоятельной работы выбираются обучающимися по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

Самостоятельную работу над учебной дисциплиной следует начинать с изучения рабочей программы «Информационная безопасность», которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе лекционных и практических занятий. Затем – приступать к изучению отдельных тем в порядке, предусмотренном рабочей программой.

Получив представление об основном содержании темы, необходимо изучить материал с помощью учебников, других методических материалов, указанных в разделе 7 указанной рабочей программы. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данной темы. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Важным источником для освоения учебной дисциплины являются ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно. Эти вопросы необходимо задать преподавателю и обсудить с ним и другими обучаемыми в ходе проведения практических занятий.

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

Фонд оценочных средств оформлен в виде приложения к рабочей программе учебной дисциплины «Информационная безопасность».

**7.** **Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины**

**а) Основная учебная литература**

1. Петров С.В. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.В. Петров, П.А. Кисляков— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Букс, 2015.— 326 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33857.html.— ЭБС «IPRbooks».
2. Артемов А.В. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: курс лекций/ А.В. Артемов— Электрон. текстовые данные.— Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2014.— 256 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33430.html.— ЭБС «IPRbooks».
3. Косиненко Н.С. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Н.С. Косиненко, И.Г. Фризен— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 303 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65730.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
4. Информационная безопасность. В. Гафнер, Ростов на Дону: Феникс, 2015
5. В.В. Платонов. Программно-аппаратные средства защиты информации, М.: Академия . 2013

**б) Дополнительная учебная литература**

1. Мельников, В. П. Защита информации: уч. пособ./ В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. М. Петраков; под ред. С. А. Клейменова. - 7-е изд., стер. - М.: Академия, 2014
2. Бабаш, А. В. Защита информации. Лабораторный практикум: уч. пособ. / А. В. Бабаш, Е. К. Баранова, Ю. Н. Мельников. - 2-е изд., стер. - М.: КноРус, 2013. - 131 с. - (Бакалавриат)
3. Брэгг Р., Родс-Оусли М., Страссберг К. Безопасность сетей. Полное руководство /Пер. с англ.- М.: Изд-во "ЭКОМ", 2015.
4. Искусство взлома и защиты систем /Авт.: Козиол Д., Личфилд Д., Эйтэл Д. и др. Пер. с англ. Е. Матвеева.- Спб.: Питер, 2014.
5. Фостер Дж.К., Лю В. Разработка средств безопасности и эксплойтов /Пер. с англ.- М.: Изд-во "Русская редакция"; Спб.: Питер, 2015.
6. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Издательство: Ось-89, 2015. – 48 с.
7. Емельянов Г.В., Стрельцов А.А. О Доктрине информационной безопасности Российской Федерации. – Информационное общество, 2014. – С. 22-24.
8. Запечников С. В., Милославская Н. Г., Толстой А. И., Ушаков Д. В. Защита информации открытых систем. Том 1. Угрозы, уязвимости, атаки и подходы к защите. – М.: Горячая Линия-Телеком, 2015. – 536 с.
9. Лопатин В. Н. Защита информации России: Человек, общество, государство Серия: Безопасность человека и общества. – М.: 2014. – 428 с.
10. Петренко С. А., Курбатов В. А. Политики информационной безопасности. – М.: Компания АйТи, 2015. – 400 с.
11. Родичев Ю. Защита информации: Нормативно-правовые аспекты. СПб.: Питер, 2015. – 272 с.
12. Чернов А.А. Становление глобального информационного общества: проблемы и перспективы. – М.: «Дашков и К», 2015. – 232 с.

**8. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Информационно-правовая система «Консультант+» - договор №2856/АП от 01.11.2007

2. Информационно-справочная система «LexPro» - договор б/н от 06.03.2013

3. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации [http://pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru/)

4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования [http://fgosvo.ru](http://fgosvo.ru/)

5. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" [http://www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru/)

6. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru/>

7. Национальная электронная библиотека <http://www.nns.ru/>

8. Электронные ресурсы Российской государственной библиотеки <http://www.rsl.ru/ru/root3489/all>

9. Web of Science Core Collection — политематическая реферативно-библиографическая и наукомтрическая (библиометрическая) база данных — [http://webofscience.com](http://webofscience.com/)

10. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) [http://neicon.ru](http://neicon.ru/)

11. Базы данных издательства Springer [https://link.springer.com](https://link.springer.com/)

12. Открытые данные государственных органов <http://data.gov.ru/>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению основной профессиональной образовательной программы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид деятельности** | **Методические указания по организации деятельности обучаемого** |
| Лекция | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, 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 практическом занятии. |
| Практические занятия | Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др. |
| Индивидуальные задания | Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. |
| Самостоятельная работа | Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний обучаемых; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений обучаемых. Формы и виды самостоятельной работы обучаемых: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету, экзамену); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты; выполнение творческих заданий). Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в сети Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы обучаемых, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся. Контроль самостоятельной работы обучаемых предусматривает:* соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля;
* валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);
* дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы:* просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем;
* организация самопроверки,
* взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии;
* проведение письменного опроса;
* проведение устного опроса;
* организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой;
* защита отчетов о проделанной работе.
 |
| Опрос | Опрос - это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Проблематика, выносимая на опрос определена в заданиях для самостоятельной работы обучающегося, а также может определяться преподавателем, ведущим семинарские занятия. Во время проведения опроса обучающийся должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога. |
| Тестирование | Контроль в виде тестов может использоваться после изучения каждой темы курса. Итоговое тестирование можно проводить в форме: * компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности;
* письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а обучаемый на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов.

Для достижения большей достоверности результатов тестирования следует строить текст так, чтобы у обучаемых было не более 40 – 50 секунд для ответа на один вопрос. Итоговый тест должен включать не менее 60 вопросов по всему курсу. Значит, итоговое тестирование займет целое занятие. Оценка результатов тестирования может проводиться двумя способами:1) по 5-балльной системе, когда ответы обучаемых оцениваются следующим образом:- «отлично» – более 80% ответов правильные;- «хорошо» – более 65% ответов правильные; - «удовлетворительно» – более 50% ответов правильные.Обучаемые, которые правильно ответили менее чем на 70% вопросов, должны в последующем пересдать тест. При этом необходимо проконтролировать, чтобы вариант теста был другой; 2) по системе зачет-незачет, когда для зачета по данной дисциплине достаточно правильно ответить более чем на 70% вопросов. Чтобы выявить умение обучаемых решать задачи, следует проводить текущий контроль (выборочный для нескольких обучаемых или полный для всей группы). Обучаемым на решение одной задачи дается 15 – 20 минут по пройденным темам. Это способствует, во-первых, более полному усвоению обучаемыми пройденного материала, во-вторых, позволяет выявить и исправить ошибки при их подробном рассмотрении на семинарских занятиях. |
| Подготовка к зачету | При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Основное в подготовке к сдаче зачета и экзамена по дисциплине - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке к сдаче зачета или экзамена обучаемый весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету или экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. Подготовка обучаемого к зачету (экзамену) включает в себя три этапа:* самостоятельная работа в течение семестра;
* непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету (экзамену) по темам курса;
* подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) зачета (экзамена).

Для успешной сдачи зачета (экзамена) по учебной дисциплине обучаемые должны принимать во внимание, что:* все основные вопросы, указанные в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить;
* указанные в рабочей программе формируемые профессиональные компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы обучаемым;
* семинарские занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценке на зачете (экзамене);
* готовиться к экзамену необходимо начинать с первой лекции и первого семинара.
 |

**10. Лицензионное программное обеспечение**

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian — OEM-лицензии (поставляются в составе готового компьютера);

2. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional — OEM-лицензии (поставляются в составе готового компьютера);

3. Программный пакет Microsoft Office 2007 — лицензия № 45829385 от 26.08.2009

4. Программный пакет Microsoft Office 2010 Professional — лицензия № 48234688 от 16.03.2011

4. Программный пакет Microsoft Office 2010 Professional — лицензия № 49261732 от 04.11.2011

5. Комплексная система антивирусной защиты DrWEB Entrprise Suite — лицензия № 126408928, действует до 13.03.2018

Программный пакет LibreOffice — свободная лицензия Lesser General Public License

1. **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине**

403 каб. – Лаборатория программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности. Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для самостоятельной работы обучающихся, для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, а также для курсового проектирования.

304 каб. - учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся с выходом в сеть Интернет.

**12. Особенности реализации учебной дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению учебной дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья библиотека комплектует фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению их здоровья, предоставляет возможность удаленного использования электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в МПСУ. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальных залах, оборудованные программами невизуального доступа к информации, экранными увеличителями и техническими средствами усиления остаточного зрения.

**13. Иные сведения и (или) материалы**

***13.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине***

Для освоения компетенций, установленных Федеральным государственным образовательным стандартом, применяются традиционные образовательные технологии, такие как лекционные и практические (семинарские) занятия, в том числе с использованием электронной информационно-образовательной среды.

**Составитель:** Судариков Г.В, к.э.н.

**14.Лист регистрации изменений**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании Ученого совета от « 24 » июня 2013 г. протокол № ­10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание изменения | Реквизитыдокументаоб утвержденииизменения | Датавведенияизменения |
|  | Утверждена и введена в действие решением Ученого совета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 081100 Государственное и муниципальное управление (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.01.2011 г. № 41 | Протокол заседания Ученого совета от «24» июня 2013 года протокол № 10 |  01.09.2013 |
|  | Актуализирована решением Ученого совета с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы  | Протокол заседания Ученого совета от «30» июня 2014 года протокол № 8 | 01.09.2014 |
|  | Актуализирована решением Ученого совета на основании утверждения Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.12.2014 г. № 1567 | Протокол заседания Ученого совета от «09» февраля 2015 года протокол № 6 | 20.02.2015 |
|  | Актуализирована решением Ученого совета с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы | Протокол заседания Ученого совета от «29» июня 2015 года протокол № 11 | 01.09.2015 |
|  | Актуализирована решением Ученого совета с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы | Протокол заседания Ученого совета от «30» мая 2016 года протокол № 8 | 01.09.2016 |
|  | Актуализирована решением Ученого совета с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы | Протокол заседания Ученого совета от «28» августа 2017 года протокол № 11 | 01.09.2017 |
|  | Актуализирована решением Ученого совета с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы | Протокол заседания Ученого совета от «28» августа 2018 года протокол №7 | 01.09.2018 |
|  | Обновлена решением совместного заседания Совета и Кафедр факультета экономики и права ОАНО ВО «МПСУ  | Протокол совместного заседания Совета и Кафедр факультета экономики и права ОАНО ВО «МПСУ» от 30 августа 2019 г. № 1. | 01.09.2019 |