**Министерство образования и науки Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**Рязанский государственный радиотехнический университет**

**Факультет вычислительной техники**

**Кафедра «Информационная безопасность»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО**  **Декан факультета**  **вычислительной техники**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Н. Пылькин**  **«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.** |  | **УТВЕРЖДАЮ**  **Проректор по учебной работе**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.В. Бухенский**  **«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.** |
| **Руководитель ОПОП**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Н. Пржегорлинский**  **«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.** |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**Б1.3.Б.10 «Основы информационной безопасности»**

Год реализации программы: 2019

Специальность: 10.05.01 Компьютерная безопасность

Специализация: № 8 «Информационная безопасность объектов информатизации на базе компьютерных систем»

ОПОП по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность

для обучающихся в РГРТУ набора 2020

Квалификация выпускника: специалист по защите информации

Формы обучения: очная

Срок обучения: 5,5 лет

Рязань 2018 г.

# ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Рабочая программа по дисциплине Б1.3.Б.10 «Основы информационной безопасности» является составной частью основной профессиональной образовательной про­граммы (ОПОП) по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность, утвержденным приказом Министерства об­разования и науки Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 1512.

**Цель изучения дисциплины Б1.3.Б.10 «Основы информационной безопасности»:** получение обучающимися знаний принципов обеспечения безопасности государства, подходов к анализу его информационной инфраструктуры, основных нормативных правовых актов в области обеспечения информационной безопасности.

**Задачами дисциплины являются:**

* получение теоретических знаний о принципах, системе обеспечения и угро­зах информационной безопасности государства;
* приобретение умения находить и использовать концептуальные, доктри­нальные и другие документы в области информационной безопасности в профес­сиональной деятельности;
* приобретение практических навыков понимать структуру, назначение и основные положения нормативных правовых актов в области информационной безопасности.

Обучение по дисциплине «Основы информационной безопасности» направ­лено на то, чтобы способствовать воспитанию у обучающихся стремления к по­стоянному повышению профессиональной компетентности, профессионального кругозора, умения ориентироваться в тенденциях и направлениях развития сис­темы и методов обеспечения информационной безопасности.

Дисциплина Б1.3.Б.10 «Основы информационной безопасности» направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций путем обеспечения индикаторов их достижения, приведенных в таблице 1.

Таблица 1

Матрица индикаторов достижения профессиональных компетенций, установленных в таблице обеспечения компетенций дисциплинами рабочего учебного плана по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность для набора 2020 года, определяющая перечень планируемых результатов обучения по дисциплине Б1.3.Б.10 «Основы информационной безопасности».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **компетенции** | **Содержание компетенции** | **Перечень планируемых результа­тов обучения по дисциплине** |
| ОК-5 | Способность понимать социаль­ную значимость своей профессии, об­ладать высокой мотивацией к выпол­нению профессиональной деятельно­сти в об­ласти обеспечения информационной безопасности и за­щиты интересов личности, общества и государства, со­блюдать нормы про­фессиональной этики. | Знать: интересы личности, обще­ства и государства, в том числе в ин­формационной сфере, место инфор­мационной безопасности в на­цио­нальной безопасности.  Уметь: понимать социальную значи­мость обеспечения информаци­онной безопасности.  Владеть: навыками определения структуры и основных положений нормативных правовых актов в об­ласти информационной безопасно­сти. |
| ОПК-3 | Способность понимать значение ин­формации в развитии современного общества, применять достижения ин­формационных технологий для по­иска и обработки информации по про­филю деятельности в глобальных ком­пьютерных сетях, библиотечных фон­дах и иных источниках информа­ции. | Знать: современные виды инфор­мационного взаимодействия, сущ­ность и значение информации, ин­формационной безопасности.  Уметь: применять достижения инфор­мационных технологий для по­иска информации по профилю ин­формационной безопасности.  Владеть: навыками поиска научно-технической литературы, нормативных правовых и нормативных методических документов в области информатизации и информационной безопасности в глобальных компьютерных сетях, библиотечных фондах и справочно-правовых системах. |

Указанные в таблице 1 общекультурные и общепрофессиональные компетенции (далее – компетенции) формируются в соответствии со следующими этапами:

1. формирование и развитие теоретических знаний, обеспечивающих значения индикаторов достижения компетенций, приведенных в таблице 1, на лекционных занятиях и при самостоятельной работе обучающихся;
2. приобретение и развитие практических умений, обеспечивающих значения индикаторов достижения компетенций, приведенных в таблице 1, на практических занятиях и при самостоятельной работе обучающихся;
3. закрепление теоретических знаний и приобретенных умений получением практических навыков, обеспечивающих значения индикаторов достижения компетенций, приведенных в таблице 1, в ходе решения конкретных задач на практических занятиях и в процессе сдачи зачета.

# МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1.3.Б.10 «Основы информационной безопасности» относится к базовой части блока 1 ОПОП по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность.

Дисциплина Б1.3.Б.10 «Основы информационной безопасности» изучается по очной форме обучения на 3-м курсе в 5-м семестре.

Для успешного освоения дисциплины «Основы информационной безопасно­сти» необходимо, чтобы обучающийся владел знаниями, умениями и на­выками, сформированными в процессе изучения дисциплины Б1.2.Б.06 «Информатика» - знал состав и назначение аппаратных компонентов и программного обеспечения персональ­ного компьютера; умел применять персональный компьютер для обработки раз­личной информации, имел навыки работы в сети Интернет.

Знания, полученные обучающимися в результате освоения дисциплины «Основы информационной безопасности», необходимы при изучении следующих дисциплин:

Б1.2.Б.19 «Спецдисциплина № 3»;

Б1.3.БС.01 «Спецдисциплина № 4»;

Б1.3.БС.03 «Спецдисциплина № 5».

Знания и практические навыки, полученные в результате освоения дисцип­лины «Основы информационной безопасности», используются обучающимися при выполнении и защита курсовых проектов и работ, подготовке к процедуре защиты и процедуре защиты выпускной квалификационной ра­боты.

# ОБЪЕМ 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 трудоемкость дисциплины Б1.3.Б.10 «Основы информационной безопасно­сти» составляет 3 зачетных единицы, что составляет 108 академических ча­сов (далее – часы).

Количество академических часов, выделенных на различные виды занятий, проводимых в контактной форме работы обучающихся с преподавателем, а также выделенных на различные виды самостоятельной работы обучающихся, приведены в таблице 2.

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды учебной работы** | **Всего часов** |
| Общая трудоемкость дисциплины, в том числе: | 108 |
| контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе: | 48 |
| лекции; | 32 |
| лабораторные работы; | 0 |
| практические занятия; | 16 |
| самостоятельная работа обучающихся (всего), в том числе: | 60 |
| экзамены и консультации; | 0 |
| консультации в семестре; | 6 |
| самостоятельные занятия; | 54 |
| курсовой проект (работа). |  |
| Вид итогового контроля: зачет |  |

# СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

## Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Разделы и темы дисциплины Б1.3.Б.10 «Основы информационной безопасности» и трудоемкость их по видам учебных занятий в академических часах приведены в таблице 3.

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы, темы** | **Общая тру­доем­кость академ. часов** | **Контактная работа обучаю­щихся с преподава­телем** | | | **Самостоятель­ная работа обу­чаю­щихся** |
| **Всего** | **Лекции** | **Прак­тиче­ские занятия** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Раздел 1. Националь­ная безопас­ность Россий­ской Феде­рации | 42 | 26 | 16 | 10 | 16 |
| 1.1. | Тема 1.1. Понятие на­циональной безопас­ности | 14 | 6 | 4 | 2 | 8 |
| 1.2. | Тема 1.2. Обеспече­ние национальной безо­пас­ности Российской Фе­де­рации | 28 | 20 | 12 | 8 | 8 |
| 2. | Раздел 2. Информа­цион­ная безопасность Рос­сийской Федерации | 6 | 6 | 4 | 2 | - |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2.2. | Тема 2.2. Угрозы ин­фор­мационной безопасно­сти Россий­ской Федера­ции | 2 | 2 | 2 | - | - |
| 3. | Раздел 3. Обеспече­ние информационной безо­пасности Россий­ской Федерации | 54 | 16 | 12 | 4 | 38 |
| 3.1. | Тема 3.1. Принципы и приоритетные направле­ния государст­венной по­литики обеспе­чения ин­формационной безопас­ности | 4 | 4 | 4 | - | - |
| 3.2. | Тема 3.2. Государст­вен­ная инфор­мационная политика Российской Фе­дерации | 48 | 10 | 6 | 4 | 38 |
| 3.3. | Тема 3.3. Система обес­печения информаци­он­ной безо­пасности Рос­сийской Федерации | 2 | 2 | 2 | - | - |
|  | Консультации в семе­стре | 6 | - | - | - | 6 |
|  | **Всего:** | **108** | **48** | **32** | **16** | **60** |

## Содержание разделов (тем) дисциплины

**Раздел 1.** Национальная безопасность Российской Федерации.

**Тема 1.1.** Понятие национальной безопасности.

**Лекция № 1 (2 часа).** Основные понятия в области обеспечения националь­ной безопасности. Законодательство Российской Федерации в области безопасно­сти и его развитие (начало).

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатам усвоения лекционного материала.

**Лекция № 2 (2 часа).** Законодательство Российской Федерации в области безопасности и его развитие (окончание).

**Практическое занятие № 1 (2 часа).** Изучение работы с правовой системой Консультант – Плюс.

**Самостоятельная работа № 1 (8 часов):** развитие законодательства РФ в об­ласти безопасности: Закон Российской Федерации от 05.03.92 г. № 2446-1 «О безо­пасности», Концепция национальной безопасности Российской Федерации, утвер­жденная Указом Президента Российской Федерации от 17.12.97 г. № 1300 (в редакции Указа Президента РФ от 10.01.2000 г. № 24), Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года, утвержденная Указом Прези­дента РФ от 12.05.2009 г. № 537;

национальные интересы Российской Федерации и стратегические националь­ные приоритеты.

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатам усвоения литературы для самостоятельной работы.

**Тема 1.2.** Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации.

**Лекция № 3 (2 часа).** Система обеспечения национальной безопасности Рос­сийской Федерации.

**Практическое занятие № 2 (2 часа).** Изучение процедуры поиска норматив­ных правовых актов в правовой системе Консультант – Плюс.

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатам усвоения лекционного материала.

**Лекция № 4 (2 часа).**  Основы государственной политики в сфере обеспече­ния национальной безопасности. Угрозы национальной безопасности Российской Федерации. Сферы жизнедеятельности общества и государства и составляющие национальной безопасности.

**Практическое занятие № 3 (2 часа).** Формулирование определений основ­ных сфер жизнедеятельности общества и государства (систематизация информа­ции, полученной в результате поиска в сети Интернет).

**Практическое занятие № 4 (2 часа).** Формулирование определений основ­ных сфер жизнедеятельности общества и государства (разработка определений).

**Самостоятельная работа № 2 (8 часов).** Формулирование определений основных сфер жизнедеятельности общества и государства (поиск информации в сети Интернет).

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатам усвоения лекционного материала, проверка сформулированных определений.

**Лекция № 5 (2 часа).** Стратегические цели и пути обеспечения националь­ной безопасности в различных сферах жизнедеятельности (начало).

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатам усвоения лекционного материала.

**Лекция № 6 (2 часа).** Стратегические цели и пути обеспечения националь­ной безопасности в различных сферах жизнедеятельности (продолжение).

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатам усвоения лекционного материала.

**Лекция № 7 (2 часа).** Стратегические цели и пути обеспечения националь­ной безопасности в различных сферах жизнедеятельности (завершение).

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатам усвоения лекционного материала.

**Лекция № 8 (2 часа).** Организационные, нормативно-правовые и информационные основы реализации Стратегии национальной безопасности. Роль информационной безопасности в обеспечении национальной безопасности Российской Федерации.

**Практическое занятие № 5 (2 часа).** Изучение структуры и основных положений Стратегии национальной безопасности Российской Федерации.

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатам усвоения лекционного материала.

**Раздел 2.** Информационная безопасность Российской Федерации.

**Тема 2.1.** Информационная безопасность как состояние защищенности нацио­нальных интересов в информационной сфере.

**Лекция № 9 (2 часа).** Основные понятия в области информационной безопасности и их взаимосвязь. Национальные интересы Российской Федерации в информационной сфере.

**Практическое занятие № 6 (2 часа).** Изучение сущности основных понятий в области информационной безопасности и установление их взаимосвязей.

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатам усвоения лекционного материала.

**Тема 2.2.** Угрозы информационной безопасности Российской Федерации.

**Лекция № 10 (2 часа).** Виды угроз информационной безопасности Россий­ской Федерации. Угрозы первого вида. Угрозы второго вида. Угрозы третьего и четвертого вида. Угрозы пятого вида. Источники угроз информационной безопасности Российской Федерации. Состояние информационной безопасности в различных сферах жизнедеятельности общества и государства.

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатам усвоения лекционного материала.

**Раздел 3.** Обеспечение информационной безопасности Российской Федера­ции.

**Тема 3.1.** Принципы и приоритетные направления государственной политики обеспечения информационной безопасности.

**Лекция № 11 (2 часа).** Принципы государственной политики обеспечения ин­формационной безопасности Российской Федерации. Стратегические цели и основные направления обеспечения информационной безопасности (начало).

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатам усвоения лек­ционного материала.

**Лекция № 12 (2 часа).** Стратегические цели и основные направления обеспе­чения информационной безопасности (окончание). Деятельность государства по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации.

**Тема 3.2.** Государственная информационная политика Российской Федерации.

**Лекция № 13 (2 часа).** Правовая основа государственной информационной по­литики Российской Федерации. Основные понятия, используемые в Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы, и их определения. Цели и принципы государственной информационной поли­тики Российской Федерации.

**Практическое занятие № 7 (2 часа).** Изучение структуры и основных положе­ний Стратегии развития информационного общества в Российской Федера­ции на 2017 – 2030 годы.

**Самостоятельная работа № 3 (4 часа)** Изучение Стратегии развития инфор­мационного общества в Российской Федерации.

Литература для самостоятельной работы:

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатам усвоения лек­ционного материала и материала для самостоятельной работы.

**Лекция № 14 (2 часа).** Национальные интересы при развитии информацион­ного общества и их обеспечение. Цель, пути и мероприятия формирования инфор­мационного пространства. Цель, пути и мероприятия развития информационной и телекоммуникационной инфраструктуры Российской Федерации (начало).

**Самостоятельная работа № 4 (26 часов).** Изучение Стратегии развития ин­формационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы.

Литература для самостоятельной работы:

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатам усвоения лекционного материала и материала для самостоятельной работы.

**Лекция № 15 (2 часа).** Цель, пути и мероприятия развития информационной и коммуникационной инфраструктуры Российской Федерации (окончание). Цели и мероприятия создания и направления развития отечественных информационных и коммуникационных технологий. Цель и основные задачи формирования новой технологической основы для развития экономики и социальной сферы.

**Практическое занятие № 8 (2 часа).** Основные положения обеспечения на­циональных интересов в области цифровой экономики.

**Самостоятельная работа № 5 (8 часов).** Обеспечение национальных интересовв области цифровой экономики.

Литература для самостоятельной работы:

**Текущий контроль:** устный опрособучающихся по результатамосвоения лекционного материала и материала для самостоятельной работы.

**Тема 3.3.** Система обеспечения информационной безопасности Российской Федерации.

**Лекция № 16 (2 часа).** Организационная основа и задачи развития системы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации. Обеспечение информационной безопасности в субъектах Российской Федерации.

**Текущий контроль:** устный опрос обучающихся по результатамосвоения лекционного материала.

**5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Фомин Д.В. Информационная безопасность [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие по дисциплине «Информационная безопасность» для студентов экономических специальностей заочной формы обучения / Д.В. Фомин. – Электрон. Текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 54 с. – 978-5-4487-0298-3. – Режим доступа: <http://www.irpbookshop.ru/77320.html>
2. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. – Электрон. Текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2017. – 702 с. – 978-5-4488-0070-2. Режим доступа: <http://www.irpbookshop.ru/63594.html>
3. Информационная безопасность при управлении техническими системами [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Ф. Баркалов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Интермедия, 2017. — 528 c. — 978-5-4383-0133-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68589.html>
4. Галатенко В.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] / В.А. Галатенко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 266 c. — 978-5-94774-821-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52209.html>
5. Прохорова О.В. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс]: учебник / О.В. Прохорова. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 113 c. — 978-5-9585-0603-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43183.html>
6. Горбенко А.О. Основы информационной безопасности (введение в профессию) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.О. Горбенко. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Интермедия, 2017. — 335 c. — 978-5-4383-0136-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66797.html>
7. Гатчин Ю.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.А. Гатчин, Е.В. Климова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2009. — 84 c. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67463.html>
8. Сычев Ю.Н. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2010. — 328 c. — 978-5-374-00381-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10746.html>
9. Фомин Д.В. Информационная безопасность и защита информации: специализированные аттестованные программные и программно-аппаратные средства [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Д.В. Фомин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 218 c. — 978-5-4487-0297-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77317.html>
10. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / . — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2012. — 98 c. — 9965-756-05-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67055.html>
11. Ажмухамедов И.М. Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.М. Ажмухамедов, О.М. Князева. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Интермедия, 2017. — 264 c. — 978-5-4383-0160-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73643.html>

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств по дисциплине Б1.3.Б.10 «Основы информационной безопасности» приведен в документе «Оценочные материалы по дисциплине Б1.3.Б.10 «Основы информационной безопасности».

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, установленных для дисциплины Б1.3.Б.10 «Основы информационной безопасности», указаны в последних четырех абзацах раздела 1 настоящей Рабочей программы.

**7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Рекомендуемая литература:**

**а) основная литература:**

1. Фомин Д.В. Информационная безопасность [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие по дисциплине «Информационная безопасность» для студентов экономических специальностей заочной формы обучения / Д.В. Фомин. – Электрон. Текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 54 с. – 978-5-4487-0298-3. – Режим доступа: <http://www.irpbookshop.ru/77320.html>
2. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. – Электрон. Текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2017. – 702 с. – 978-5-4488-0070-2. Режим доступа: <http://www.irpbookshop.ru/63594.html>
3. Информационная безопасность при управлении техническими системами [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Ф. Баркалов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Интермедия, 2017. — 528 c. — 978-5-4383-0133-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68589.html>
4. Галатенко В.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] / В.А. Галатенко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 266 c. — 978-5-94774-821-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52209.html>
5. Прохорова О.В. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс]: учебник / О.В. Прохорова. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 113 c. — 978-5-9585-0603-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43183.html>
6. Горбенко А.О. Основы информационной безопасности (введение в профессию) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.О. Горбенко. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Интермедия, 2017. — 335 c. — 978-5-4383-0136-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66797.html>
7. Гатчин Ю.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.А. Гатчин, Е.В. Климова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2009. — 84 c. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67463.html>
8. Сычев Ю.Н. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2010. — 328 c. — 978-5-374-00381-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10746.html>

**б) дополнительная литература**

1. Фомин Д.В. Информационная безопасность и защита информации: специализированные аттестованные программные и программно-аппаратные средства [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Д.В. Фомин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 218 c. — 978-5-4487-0297-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77317.html>
2. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / . — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2012. — 98 c. — 9965-756-05-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67055.html>
3. Ажмухамедов И.М. Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.М. Ажмухамедов, О.М. Князева. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Интермедия, 2017. — 264 c. — 978-5-4383-0160-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73643.html>

**8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Электронно-библиотечная система «Лань». – Режим доступа: с любого компьютера РГРТУ без пароля. URL: <https://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks». – Режим доступа: с любого компьютера РГРТУ без пароля, из сети Интернет по паролю. URL: <https://iprbookshop.ru/>.
3. Электронная библиотека РГРТУ. URL: <http://weblib.rrtu/ebs>.
4. Научная электронная библиотека eLibrary. URL: http//e.lib/vlsu.ru/www.uisrussia.msu.ru/elibrary.ru.
5. Библиотека и форум по программированию. URL: <http://www.cyberforum.ru>
6. Национальный открытый университет ИНТУИТ. URL: <http://www.intuit.ru/>

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина предусматривает лекции, практические занятия, самостоятельную работу. Изучение дисциплины завершается зачетом.

Успешное изучение дисциплины требует посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и, по возможности, с дополнительной литературой.

**Указания в рамках лекций**

Во время лекции студент должен вести краткий конспект.

Первый просмотр записей желательно сделать в день лекции. Лекцию необходимо прочитать, заполнить пропуски, расшифровать и уточнить некоторые сокращения, дополнить некоторые недописанные примеры. Особое внимание следует уделить содержанию понятий. Все новые понятия должны выделяться в тексте, чтобы их легко можно было отыскать и запомнить. Лекционный материал является важным, но не единственным для изучения учебной дисциплины. Его необходимо дополнить материалом из рекомендуемой литературы по теме. Если обучающемуся самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на консультации или на ближайшей лекции. Обучающимся необходимо регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется следующая последовательность действий.

1. После прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня (10 – 15 минут).

2. При подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какой может быть тема следующей лекции (10 – 15 минут).

В течение недели выбрать время (1 час) для работы с литературой.

**Указания по работе с литературой**

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта изучаются и книги по теории принятия решений. Литературу по дисциплине желательно находить в библиотеке и читать в бумажном (не в электронном) виде. Полезно использовать несколько учебников и пособий по дисциплине. Рекомендуется после изучения очередного параграфа ответить на несколько вопросов по данной теме. Кроме того, полезно мысленно задать себе следующие вопросы (и попробовать ответить на них): «о чем этот параграф?», «какие новые понятия введены, каков их смысл?».

Указания в рамках практических занятий

Практические занятия составляют важную часть профессиональной подготовки обучающихся. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий – формирование у обучающихся аналитического и творческого мышления путем приобретения умений и практических навыков.

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса. Содержание практических занятий приведено в настоящей рабочей программе в разделе 4.

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются упражнения (задания). Основа в упражнении – пример, который разбирается с позиции теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности обучающихся – решение задач, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические занятия выполняют следующие функции:

1. стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
2. развивают умения, навыки умственной работы, творческого мышления, умения использовать ранее полученные теоретические знания для решения практических задач;
3. обеспечивают системное повторение, углубление и закрепление знаний обучающихся по определенной теме;
4. осуществляют диагностику и контроль знаний обучающихся по отдельным разделам и темам программы, формируют умения и навыки выполнения различных видов будущей профессиональной деятельности.

При подготовке к практическим занятиям необходимо просмотреть конспекты лекций и методические указания, рекомендованную литературу по данной теме, а также подготовиться к ответу на контрольные вопросы.

**Указания в рамках подготовки к текущему контролю знаний и к промежуточной аттестации**

В качестве текущего контроля знаний обучающихся используются опросы по результатам усвоения каждого раздела дисциплины, которые могут проходить при выполнении индивидуальных заданий по материалам пройденных разделов;

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в виде зачета, к которому допускаются обучающиеся, выполнившие все практические занятия и задания самостоятельных работ.

Зачет может проводится в устной, письменной или смешанной формах и выполнение заданий билета по проведению зачета. Обучающийся должен продемонстрировать знание содержания изучаемых понятий и основных положений изучаемых теорий и навыки решения типовых задач.

При подготовке к зачету обучающемуся в дополнение к изучению конспектов лекций, учебных пособий, указанных в настоящей рабочей программе, необходимо пользоваться учебной литературой, рекомендованной в настоящей рабочей программе. При подготовке к зачету нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить по нескольку типовых задач из каждой темы (в том случае, если тема предусматривает решение задач). При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать (объяснять) итог решения.

**Указания в рамках самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине играет важную роль в ходе всего учебного процесса. Методические материалы и рекомендации для обеспечения самостоятельной работы обучающихся готовятся преподавателем и выдаются студентам в виде раздаточных материалов.

Для реализации компетентностного подхода используются как традиционные формы и методы обучения, так и интерактивные формы, направленные на формирование у студентов навыков коллективной работы и умения анализировать различные материалы.

Для полноценного закрепления материала, представляемого на лекционных занятиях, требуется выполнение практических занятий, которые необходимы для проверки теоретических знаний и формирования практических умений и навыков.

Обучающимся рекомендуется проводить самостоятельную подготовку к практическим занятиям по материалам, прочитанным на лекциях, а также использовать сведения из основной и дополнительной литературы, в том числе методических указаний.

Обучающимся рекомендуется внимательно ознакомится с вопросами, которые предусматривают самостоятельное изучение, и осмыслить характер задания. Затем следует найти источники информации по соответствующему вопросу, используя предложенный преподавателем список обязательной и дополнительной литературы, а также ресурсы сети Интернет. Во время чтения обучающимся рекомендуется осуществлять теоретический анализ текста: выделять главные мысли, находить аргументы, подтверждающие основные тезисы, а также иллюстрирующие их примеры и т.д. После этого обучающемуся можно приступать к выполнению задания, при этом ему важно помнить, что выполненное задание во всех случаях должно отражать основные выводы, к которым он пришел в процессе самостоятельной учебной деятельности.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При проведении практических занятийиспользуется программное обеспечение:

1. ОС Microsoft Windows 7;
2. офисный пакет Microsoft Office 2007 или 2010;
3. офисный пакет Open Office;
4. справочно-правовая система «Консультант-Плюс»

# 11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для проведения лекционных занятий желательно (но не необходимо) презентационное оборудование (мультимедийный проектор, ноутбук, экран) – 1 комплект.

Для проведения практических занятий необходимо наличие класса современных ПЭВМ с установленным программным обеспечением: MS Windows 7 (8), MS Office 2010. Количество ПЭВМ – из расчета одна ПЭВМ на одного обучающегося.

Программу составил:

зав. кафедрой

«Информационная безопасность» В.Н.Пржегорлинский

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Информационная безопасность» \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г., протокол № \_\_\_.

Секретарь кафедры

«Информационная безопасность» Т.И.Калинкина