

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 20.04.2020

Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954caac05ea7d4f32eb8d7d6b3cb96ae6d9b4bda094afddaffb705f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«СВЕРЛОВСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»

Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «СВФУ» в г. Нерюнгри

Кафедра математики и информатики

Рабочая программа дисциплины

### Б1.В.ДВ.07.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

для программы бакалавриата

по направлению подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность программы: Прикладная информатика в менеджменте

Форма обучения: очная

Автор: Юданова В.В., ст. преподаватель кафедры МиИ, e-mail: [udanov\\_sb@mail.ru](mailto:udanov_sb@mail.ru)

РЕКОМЕНДОВАНО Представитель кафедры МиИ <u>И.В. Чумаченко</u> Заведующий кафедрой МиИ <u>В.М. Самохина</u> протокол № 10 от «22» апреля 2020 г.	ОДОБРЕНО Представитель кафедры МиИ <u>И.В. Чумаченко</u> Заведующий кафедрой МиИ <u>В.М. Самохина</u> протокол № 10 от «22» апреля 2020 г.	ПРОВЕРЕНО Нормоконтроль в составе ОПОП пройден Специалист УМО <u>С.П. Санникова</u> «23» <u>04</u> 2020 г.
Рекомендовано к утверждению в составе ОП Председатель УМС протокол УМС № <u>01</u> от « <u>23</u> »	<u>Л.А. Яковлева</u> « <u>04</u> » 2020 г.	Зав. библиотекой <u>А.Ю. Замеева</u> « <u>22</u> » <u>04</u> 2020 г.

Нерюнгри 2020

**1. АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.07.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**  
Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Цель освоения дисциплины: расширение знаний об особенностях математического мышления, о природе математического открытия, о роли информации в развитии современного информационного общества, о роли компьютерного моделирования на основе математических моделей в процессе доказательства фактов в различных областях науки; осознание студентами важности информатизации общества и роли информационных технологий в жизни общества; приобретение высокой мотивации к овладению знаниями для выполнения профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины: Основы профиля подготовки. Информационные ресурсы. Библиотечно-информационные системы. Электронный каталог библиотеки. Исторические стадии становления и развития теории и практики ИТ-менеджмента. Основные направления и виды профессиональной деятельности ИТ-менеджера.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач..	УК-1.1: Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2: Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи УК-1.3: При обработке информации формирует собственные мнения и суждения на основе системного анализа, аргументирует свои выводы и точку зрения УК-1.4: Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Знать: основы подготовки по профилю прикладная информатика в менеджменте, принципы сбора, отбора и обобщения информации в области своей профессиональной деятельности, тенденции развития менеджмента в области информационно-коммуникационных технологий. Уметь: соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках своего вида профессиональной деятельности; анализировать текущую ситуацию в различных отраслях приложения ИТ-менеджмента.
ПК-1 Способен анализировать требования к программному обеспечению	ПК-1.1 Способен выделять сущности предметной области, определять первоначальные требования к функциональности разрабатываемого решения, оценивать и обосновывать способы его применимости с учетом данных современных научных исследований и применением математических методов и возможностей моделирования	Владеть: практическим опытом работы с информационными источниками, опытом научного поиска; способностью оценивать основные направления и виды профессиональной деятельности ИТ-менеджера с учетом данных современных научных исследований.

**1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Индекс	Наименование	Семест	Индексы и наименования учебных дисциплин
--------	--------------	--------	--

	е дисциплины (модуля), практики	р изучен ия	(модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ. 07.01	Введение в специальност ь	1		Б1.О.18 Информатика и программирование Б1.О.14 Математика Б1.О.13 Профессиональное мастерство Б1.О.10 Основы УНИД

**1.4. Язык преподавания:** русский.

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

Выписка из учебного плана (гр. БА-ПИ-20):

Код и название дисциплины по учебному плану	Б1.В.ДВ.05.02 Введение в специальность	
Курс изучения	1	
Семестр(ы) изучения	1	
Реферат	1	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет	
Трудоемкость (в ЗЕТ)	3 ЗЕТ	
<b>Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:</b>	108	
<b>№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:</b>	Объем аудиторной работы, в часах	В т.ч. с применением ДОТ или ЭО <sup>1</sup> , в часах
Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):	55	-
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	18	-
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:	-	-
- семинары (практические занятия, коллоквиумы и т.п.)	36	-
- лабораторные работы	-	-
- практикумы	-	-
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)	1	-
<b>№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)</b>	17	
<b>№3. Количество часов на экзамен (при наличии экзамена в учебном плане)</b>	36	

<sup>1</sup>Указывается, если в аннотации образовательной программы по позиции «Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения» указан ответ «да».

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 3.1. Распределение часов по разделам и видам учебных занятий

Раздел	Всего часов	Контактная работа, в часах									Часы СРС
		Лекции	из них с применением ЭО и ДОТ	Семинары (практические занятия, коллоквиумы)	из них с применением ЭО и ДОТ	Лабораторные работы	из них с применением ЭО и ДОТ	Практикумы	из них с применением ЭО и ДОТ	КСР (консультации)	
1 семестр											
Основы профиля подготовки	24	4	-	9	-	-	-	-	-	-	9(Р) 2(ПР)
Информационные ресурсы. Библиотечно-информационные системы. Электронный каталог библиотеки.	16	4	-	9	-	-	-	-	-	1	2(ПР)
Исторические стадии становления и развития теории и практики ИТ-менеджмента	17	6	-	9	-	-	-	-	-	-	2(ПР)
Основные направления и виды профессиональной деятельности ИТ-менеджера.	15	4	-	9	-	-	-	-	-	-	2(ПР)
Экзамен	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36
Всего часов	108	18	-	36	-	-	-	-	-	1	17(36)

Примечание: ПР- подготовка к практическому занятию, Р – реферат

#### 3.2. Содержание тем программы дисциплины

##### Тема 1. Основы профиля подготовки

Содержание курса и программы обучения. Основные формы и методы самостоятельной работы студентов. Требования к оформлению контрольных и курсовых работ. Подготовка рецензий, рефератов, курсовых работ. Реферативная работа с базами знаний. Подготовка контрольных, курсовых работ в форме презентаций (MS PowerPoint). Оценка знаний студентов и система рейтинговой аттестации по модулям и итогам изучения курса. Особенности взаимодействия преподавателя и студента через обучающую среду Moodle и сервисы Интернета.

##### Тема 2. Информационные ресурсы. Библиотечно-информационные системы. Электронный каталог библиотеки.

Информационные ресурсы. Состав и свойства информационных ресурсов. Государственная система научно-технической информации. Универсальные информационные ресурсы. Базы

данных. Документальный поток. Информационно-поисковые языки. Библиотечно-информационная система ИРБИС. Электронный каталог научной библиотеки. Ресурсы Интернет. Электронные библиотеки. Алгоритм информационного поиска. Методика информационно-библиографического поиска.

### **Тема 3. Исторические стадии становления и развития теории и практики ИТ-менеджмента.**

Менеджмент – философия и функция управления. ИТ-менеджмент в теоретическом и практическом плане. Основные понятия, концепции и функции ИТ-менеджмента. Исторические этапы становления теории и практики ИТ-менеджмента в XX веке в США, Европе. Исторические этапы становления и развития теории и практики ИТ-менеджмента в России. Особенности институтов профессиональной подготовки ИТ-менеджеров. Роль ИТ-менеджмента в современной экономике России. Развитие рынка информационных систем в условиях конкуренции. Развитие ИТ-рынков в России.

### **Тема 4. Основные направления и виды профессиональной деятельности ИТ-менеджера.**

Экономическая ситуация в современной России. Место и роль ИТ-менеджера в малом, среднем и крупном бизнесе в России. ИТ-менеджмент на предприятии, в организации. Особенности профессиональной деятельности специалиста по ИТ-менеджменту в сфере исследования и консалтинга. Основные характеристики профессиональной деятельности ИТ-менеджера. Специфика профессии ИТ-менеджера. Характеристика профессиональной деятельности ИТ-менеджера по работе с клиентами. Специфика работы ИТ-менеджера в сфере сбыта и логистики. Основные тенденции развития профессиональной деятельности ИТ-менеджера.

## **4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы<sup>2</sup> обучающихся по дисциплине**

### **Содержание СРС**

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудо-емкость (в часах)	Формы и методы контроля
1	Основы профиля подготовки	Подготовка реферата Подготовка к практическим занятиям	9(Р) 2(ПР)	Анализ теоретического материала. Защита реферата Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий
2	Информационные ресурсы. Библиотечно-информационные системы. Электронный каталог библиотеки.	Подготовка к практическим занятиям	2(ПР)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий.
3	Исторические стадии становления и развития теории и практики ИТ-менеджмента	Подготовка к практическим занятиям	2(ПР)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий.
4	Основные направления и виды	Подготовка к практическим занятиям	2(ПР)	Анализ теоретического материала, выполнение

<sup>2</sup>Самостоятельная работа студента может быть внеаудиторной (выполняется студентом самостоятельно без участия преподавателя – например, подготовка конспектов, выполнение письменных работ и др.) и аудиторной (выполняется студентом в аудитории самостоятельно под руководством преподавателя – например, лабораторная или практическая работа).

	профессиональной деятельности ИТ-менеджера.			практических заданий
	Итого		17ч	

### **Работа на практическом занятии**

В период освоения дисциплины студенты посещают лекционные занятия, самостоятельно изучают дополнительный теоретический материал к практическим занятиям. Критериями оценки работы является: полнота и правильность выполненного задания; степень осознанности, понимания изученного; оформление задания.

### **Критерии оценки:**

0 баллов - ставится, если студент не выполнил работу.

1 балл - ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений работы, но при выполнении заданий допущены ошибки или задание выполнено на 50%; оформление работы выполнено недостаточно последовательно (отсутствуют цель/выполнение задания//выводы).

2 балла - ставится, если студентом при выполнении заданий допущены неточности или задание выполнено на 70%; оформление работы выполнено с ошибками (отсутствуют цель/выводы).

3 балла - ставится, если студент полностью выполнил задание, правильно ответил на теоретические вопросы преподавателя, оформление работы выполнено последовательно и полно (присутствуют цели работы, задания, результаты и выводы).

### **Реферат**

#### **Темы реферата:**

#### **«ИТ - профессии.»**

1. ИТ-менеджер
2. 1С-программист
3. Web-программист
4. Системный программист
5. Системный администратор
6. Разработчик и дизайнер сайтов
7. Специалист ИТ

#### **«Знаменитые и великие информатики и программисты мира»**

1. Ада Августа Лавлейс
2. Джон фон Нейман
3. Деннис Ритчи
4. Алексей Пажитнов
5. Илья Сегалович.
6. Павел Дуров
7. Игорь Данилов
8. Борис Нуралиев
9. Готфрид Вильгельм фон Лейбниц
10. Чарльз Бэббидж
11. Алан Тьюринг
12. Курт Гедель
13. Конрад Цузе
14. Кемени Джон (Янош)
15. Дейкстра Эдсгер Вайб
16. Ершов Андрей Петрович
17. Дуглас Карл Энгельбарт
18. Никлаус Вирт
19. Билл Гейтс

20. Пол Аллен
21. Касперский
22. Евгений Рoshал
23. Сергей Брин
24. Эндрю Таненбаум
25. Линус Торвальдс
26. Бьёрн Страуструп, Бьярне Строуструп
27. Мартин Фаулер (англ. Martin Fowler)
28. Сид Мейер
29. Дональд Эрвин Кнут
30. Юкихио Мацумото (как Matz)

**«Особенности языка программирования»**

1. Java
2. C++
3. C#
4. JavaScript
5. PHP
6. Python
7. SQL
8. Ruby
9. Objective-C
10. Perl
11. Visual Basic
12. R
13. Swift
14. Delphi
15. Erlang
16. C
17. Оpa
18. Dart
19. Ceylon
20. Go
21. F#
22. Fantom
23. Zimbu
24. X10
25. haXe
26. Chapel
27. Информатика как род деятельности.
28. Проблемы внедрения информационных технологий на предприятиях.
29. Применение информационных технологий в сфере мобильного предпринимательства.
30. Роль и место автоматизированных систем в экономике.
31. Перспективы развития информационных технологий.
32. Информационные технологии в образовании.

**Критерии оценки:**

- соответствие плана теме реферата – 1б;
- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал – 3б;
- полнота и глубина раскрытия основных понятий – 3б;
- умение обобщать и аргументировать основные положения и выводы – 3б;
- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений – 3б;
- грамотность и культура изложения – 3б.

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для помощи обучающимся в успешном освоении дисциплины в соответствии с запланированными видами учебной и самостоятельной работы обучающихся. Методические указания размещены в СДО Moodle:

<http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=10246>

### Рейтинговый регламент по дисциплине:

№	Вид выполняемой учебной работы (контролирующие материалы)		Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	Примечание
	Испытания / Формы СРС	Время, час			
1	Практическая работа	8ч	18ПР*2б=36б	18ПР*3 б = 54б	знание теории; выполнение практического задания
2	Реферат	9ч	9б	16б	в письменном виде, по вариантам
3	Экзамен	36ч	10б	30б	
<b>Итого:</b>		<b>17ч (36ч)</b>	<b>55б</b>	<b>100б</b>	

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

### 6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

Коды оцениваемых компетенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценка
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. ПК-1 Способен анализировать требования к программному обеспечению	Знать: основы подготовки по профилю прикладная информатика в менеджменте, принципы сбора, отбора и обобщения информации в области своей профессиональной деятельности, тенденции развития менеджмента в области информационно-коммуникационных технологий. Уметь: соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках своего вида	Высокий	Показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения теоретических вопросов; прослеживается четкая структура, логическая последовательность сформированных знаний.	отлично
		Базовый	Показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Теоретические знания четко структурированы, логичны, могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. В практическом применении умений и навыков могут быть допущены незначительные ошибки,	хорошо

профессиональной деятельности; анализировать текущую ситуацию в различных отраслях приложения ИТ-менеджмента. Владеть: практическим опытом работы с информационными источниками, опытом научного поиска; способностью оценивать основные направления и виды профессиональной деятельности ИТ-менеджера с учетом данных современных научных исследований.		исправленные с преподавателем.	
	Минимальный	Логика и последовательность теоретических знаний нарушена. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи, выводы не сформированы. При выполнении компетентностно-ориентированного задания могут быть допущены 4-5 фактических ошибок.	удовлетворительно
	Не освоены	Имеются разрозненные знания с существенными ошибками по теоретическому материалу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения сформированных знааний. Речь неграмотная, терминология не используется. Умения и навыки не сформированы или совсем не продемонстрированы.	неудовлетворительно

### 6.2. Типовые контрольные задания (вопросы) для промежуточной аттестации

Экзамен проводится в форме собеседования по экзаменационным билетам. Программа экзамена включает в себя 2 теоретических вопроса и 1 практическое задание, направленное на выявление уровня сформированности компетенций УК-1, ПК-1.

#### *Вопросы к экзамену*

1. Менеджмент – философия и функция управления. ИТ-менеджмент в теоретическом и практическом плане.
2. Основные понятия, концепции и функции ИТ-менеджмента.
3. Исторические этапы становления теории и практики ИТ-менеджмента в XX веке в США, Европе.
4. Исторические этапы становления и развития теории и практики ИТ-менеджмента в России.
5. Особенности институтов профессиональной подготовки ИТ-менеджеров.
6. Роль ИТ-менеджмента в современной экономике России.
7. Развитие рынка информационных систем в условиях конкуренции.
8. Развитие ИТ-рынков в России.
9. Экономическая ситуация в современной России. Место и роль ИТ-менеджера в малом, среднем и крупном бизнесе в России.
10. ИТ-менеджмент на предприятии, в организации.

11. Особенности профессиональной деятельности специалиста по ИТ-менеджменту в сфере исследования и консалтинга.
12. Основные характеристики профессиональной деятельности ИТ-менеджера. Специфика профессии ИТ-менеджера.
13. Основные тенденции развития профессиональной деятельности ИТ-менеджера.
14. Характеристика профессиональной деятельности ИТ-менеджера по работе с клиентами.
15. Специфика работы ИТ-менеджера в сфере сбыта и логистики.
16. Информационные ресурсы. Состав и свойства информационных ресурсов.
17. Государственная система научно-технической информации. Универсальные информационные ресурсы. Базы данных. Документальный поток.
18. Информационно-поисковые языки. Библиотечно-информационная система ИРБИС.
19. Электронный каталог научной библиотеки. Ресурсы Интернет.
20. Электронные библиотеки.
21. Алгоритм информационного поиска. Методика информационно-библиографического поиска.

**Критерии оценки:**

Компетенции	Характеристика ответа на теоретический вопрос / выполнения практического задания	Количество набранных баллов
	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	10 б.
УК-1 ПК-1	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	8 б.
УК-1 ПК-1	Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.	5 б.
	<p>Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.</p> <p><i>или</i></p> <p>Ответ на вопрос полностью отсутствует</p>	0 б.

	<i>или</i> Отказ от ответа	
УК-1 ПК-1	Практическое задание выполнено верно, отсутствуют ошибки различных типов. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	10 б.
	Практическое задание выполнено в полном объеме. Допущена незначительная ошибка.	8 б.
	Допущены несколько незначительных ошибок различных типов.	5 б.
	Допущены значительные ошибки. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. <i>или</i> Выполнение практического задания полностью неверно, отсутствует	0 б.

### 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

<b>Характеристики процедуры</b>	
Вид процедуры	экзамен
Цель процедуры	выявить степень сформированности компетенций УК-1, ПК-1
Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры	Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 2.0, утверждено ректором СВФУ 15.03.2016 г. Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0, утверждено 21.02.2018 г.
Субъекты, на которых направлена процедура	студенты 1 курса бакалавриата
Период проведения процедуры	Зимняя экзаменационная сессия
Требования к помещениям и материально-техническим средствам	10 компьютеров
Требования к банку оценочных средств	-
Описание проведения процедуры	Экзамен принимается в устной форме по билетам. Экзаменационный билет по дисциплине включает два теоретических вопроса и практическое задание. Время на подготовку – 1 астрономический час.
Шкалы оценивания результатов	Шкала оценивания результатов приведена в п.6.1. РПД.
Результаты процедуры	В результате сдачи всех заданий для СРС студенту необходимо набрать 45 баллов, чтобы быть допущенным к экзамену.

**6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>3</sup>**

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	Библиотека ТИ (ф) СВФУ, кол-во экземпляров	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)	Количество студентов
<b>Основная литература</b>					
1.	Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. вузов / И. Г. Захарова. - 5-е изд., стер. - Москва: Академия, 2008. - 189 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр. : с. 187-188. - Терминологический словарь. - ISBN 978-5-7695-5230-4 : 139,70.		9		18
<b>Дополнительная литература</b>					
1	Справочно-правовая система Консультант Плюс			<a href="http://www.consultant.ru/online/">http://www.consultant.ru/online/</a>	18
3	Информационная безопасность			<a href="http://www.itsec.ru/main.php">http://www.itsec.ru/main.php</a>	18

<sup>3</sup> Для удобства проведения ежегодного обновления перечня основной и дополнительной учебной литературы рекомендуется размещать раздел 7 на отдельном листе, с обязательной отметкой в Учебной библиотеке.

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека, <http://elibrary.ru/>
2. Математические методы в экономике./ Учебник/ - М.: Дело и Сервис, 2001. — 368 с. URL: <http://www.alleng.ru/edu/econom3.htm>
3. УниверситетскаябиблиотекаONLINE -<http://biblioclub.ru/>

## 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Виды учебных занятий*	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
1	Подготовка к СРС	Кабинет для СРС № 402	Компьютер, доступ к интернет
2	Лекционные занятия	Мультимедийный кабинет	интерактивная доска, ноутбук, мультимедийный проектор
3	Лабораторные занятия	Кабинет № 201, 207	Компьютеры, доступ к интернет

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

### 10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине<sup>4</sup>

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного учебного пособия), видео- и аудиоматериалов (через Интернет);
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle.

### 10.2. Перечень программного обеспечения

Свободно распространяемое ПО: [Open Office](#), GIMP, Inkscape

### 10.3. Перечень информационных справочных систем

Не используются.

<sup>4</sup>В перечне могут быть указаны такие информационные технологии, как использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного курса лекций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет), виртуальных лабораторий, практикумов), специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь, компьютерное тестирование, дистанционные занятия (олимпиады, конференции), вебинар (семинар, организованный через Интернет), подготовка проектов сиспользованием электронного офиса или оболочки) и т.п.

