

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЭТМ РОАТ
Заведующий кафедрой ЭТМ РОАТ



Т.М. Степанян

01 сентября 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

01 сентября 2018 г.



Кафедра «Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь»

Автор Ермаков Александр Евгеньевич, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационная безопасность

Специальность:	38.05.01 – Экономическая безопасность
Специализация:	Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности
Квалификация выпускника:	Экономист
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2018

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 22 мая 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.Н. Климов</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 10 10 марта 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">А.В. Горелик</p>
---	--

Москва 2018 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- ознакомление студентов с содержательной стороной проблемы информационной безопасности как основной составляющей национальной безопасности;
- изучение возможных путей обеспечения информационной безопасности применительно к экономическим информационным системам.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Информационная безопасность" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Антикризисное управление

2.2.2. Экономическая безопасность

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ОК-10 способностью осуществлять письменную и устную коммуникацию на русском языке	<p>Знать и понимать: нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском языке в бытовой и учебно-профессиональной сферах.</p> <p>Уметь: логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском языке в бытовой и учебно-профессиональной сферах</p> <p>Владеть: навыками осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском языке в бытовой и учебно-профессиональной сферах</p>
2	ОК-12 способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	<p>Знать и понимать: источники информации, информационные ресурсы и технологии, основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;</p> <p>Уметь: применять в профессиональной деятельности автоматизированные информационные системы, используемые в экономике, автоматизированные рабочие места;</p> <p>Владеть: навыками проведения информационно-поисковой работы с последующим использованием данных при решении профессиональных задач.</p>
3	ПСК-3 способностью организовать делопроизводственный процесс и документооборот на предприятии независимо от форм собственности, осуществлять ревизию и аудит делопроизводственного процесса, обучать сотрудников и обеспечивать внедрение современных методов и технических средства бумажного и электронного документооборота, самостоятельно осуществлять все делопроизводственные функции, обеспечивая информационную безопасность предприятия	<p>Знать и понимать: нормативно-методические основы делопроизводства и ДОУ; классификацию документов организации, требования к оформлению документов, основные положения и содержание актуальных действующих ГОСТов по делопроизводству и документоведению, структуру и особенности корпоративных систем электронного документооборота</p> <p>Уметь: разрабатывать, формировать, корректировать основные документы кадрового делопроизводства предприятия; использовать современные методы организации и совершенствования деятельности сотрудников службы делопроизводства;</p> <p>Владеть: навыками организации</p>

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
		делопроизводственного процесса и документооборота на предприятии, навыками самостоятельного осуществления всех делопроизводственных функций, с обеспечением информационной безопасности предприятия,

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 4
Контактная работа	17	17,35
Аудиторные занятия (всего):	17	17
В том числе:		
лекции (Л)	4	4
практические (ПЗ) и семинарские (С)	12	12
Контроль самостоятельной работы (КСР)	1	1
Самостоятельная работа (всего)	118	118
Экзамен (при наличии)	9	9
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КРаб (1)	КРаб (1)
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	Раздел 1 Раздел 1. Введение. Предмет, со-держание и задачи курса.							,
2	4	Раздел 2 Раздел 2. Защита информации как объективная закономерность эволюции постиндустриального общества. Информация и ее роль в современном обществе. Эволюция информационных процессов и информационных отношений. Сущность и цели информатизации.	1/0				10	11/0	,
3	4	Раздел 3 Раздел 3. Информационная безопасность личности, общества и государства: социально-правовые аспекты. Право на ин-формацию в системе гражданских прав личности. Возможные ограничения данного права. Массовая информация и информация ограниченного доступа.	1/0				10	11/0	,
4	4	Раздел 4 Раздел 4. Системный анализ угроз безопасности в компьютерных системах. Структурная и функциональная организация информационных компьютерных систем (КС). КС как объект защиты. Содержательная	1/0		4/2		10	15/2	,

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		сущность защиты КС.							
5	4	Раздел 5 Раздел 5. Общая характеристика средств и методов защиты информации. Основные принципы реализации систем защиты информации. Модели безопасности. Уровни иерархии в обеспечении информационной безопасности.	1/0		4/2		10	15/2	,
6	4	Раздел 6 Раздел 6. Организационно-правовое обеспечение защиты информации Организационные мероприятия по защите информации. Назначение и задачи служб безопасности. Организация работ на информационном объекте. Создание контрольно-пропускного режима.					10	10	,
7	4	Раздел 7 Раздел 7. Защита информации от утечки по техническим каналам. Инженерно-технические средства и системы охраны объектов. Охранная сигнализация. Телевизионные системы видеоконтроля. Идентификация и аутентификация лиц, допускаемых на объект.					10	10	,
8	4	Раздел 8 Раздел 8. Защита информации в компьютерных системах от несанкционированного доступа. Защита от несанкционированного			4/2		24	28/2	,

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		изменения структуры компьютерной системы. Противодействие программным и аппаратным закладкам на этапах разработки и производства систем.							
9	4	Раздел 9 Раздел 9. Криптографические методы защиты информации. Введение в криптологию. Исторический обзор. Криптография и криптоанализ. Понятие криптостойкости системы защиты информации. Шифрование как метод криптографического преобразования.					10	10	,
10	4	Раздел 10 Раздел 10. Компьютерные вирусы и антивирусные программные средства. Компьютерные вирусы как специальный класс саморепродуцирующихся вредительских программ. Вирусные атаки как форма нарушения информационной безопасности.					10	10	,
11	4	Раздел 11 Раздел 11. Комплексная система защиты информации в компьютерных системах. Концепция комплексной системы защиты информации (КСЗИ). Математическая формализация, моделирование и этапы создания КСЗИ.					13	13	,
12	4	Раздел 12 Допуск к экзамену				0/0	1	1/0	, Защита К
13	4	Раздел 13				1/0		1/0	,

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Допуск к экзамену							КСР
14	4	Экзамен						9/0	ЭК
15	4	Раздел 16 Контрольная работа						0/0	КРаб
16		Экзамен							, Экзамен
17		Всего:	4/0		12/6	1/0	118	144/6	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 12 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
1	4	Раздел 4. Системный анализ угроз безопасности в компьютерных системах.	Системный анализ угроз безопасности в компьютерных системах.	4 / 2
2	4	Раздел 5. Общая характеристика средств и методов защиты информации.	Общая характеристика средств и методов защиты информации.	4 / 2
3	4	Раздел 8. Защита информации в компьютерных системах от несанкционированного доступа.	Защита информации в компьютерных системах от несанкционированного доступа.	4 / 2
ВСЕГО:				12/ 6

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования для реализации компетентностного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов по усмотрению преподавателя в учебном процессе могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий, включая: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, тренинги, встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Используются интернет- сервисы: система дистанционного обучения "Космос", система конференц связи Cisco WebEx, Skype, электронная почта.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	4	Раздел 2. Защита информации как объективная закономерность эволюции постиндустриального общества.	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами [осн. 1 стр. 35-46, доп.3 стр. 23-41]	10
2	4	Раздел 3. Информационная безопасность личности, общества и государства: социально-правовые аспекты.	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами [осн. 1 стр. 35-46, доп.3 стр. 23-41]	10
3	4	Раздел 4. Системный анализ угроз безопасности в компьютерных системах.	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами [осн. 1 стр. 55-60, доп.1 стр. 48-52]	10
4	4	Раздел 5. Общая характеристика средств и методов защиты информации.	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами [осн. 1 стр. 61-70, доп.1 стр. 53-61]	10
5	4	Раздел 6. Организационно-правовое обеспечение защиты информации	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами [осн. 1 стр. 72-82, доп.1 стр. 67-73]	10
6	4	Раздел 7. Защита информации от утечки по техническим каналам.	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами [осн. 1 стр. 83-96, доп.1 стр. 74-82]	10
7	4	Раздел 8. Защита информации в компьютерных системах от несанкционированного доступа.	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами	10

			[осн. 1 стр. 97-110, осн. 2 стр. 23-42]	
8	4	Раздел 8. Защита информации в компьютерных системах от несанкционированного доступа.	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами [осн. 1 стр. 97-110, осн. 2 стр. 23-42]	14
9	4	Раздел 9. Криптографические методы защиты информации.	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами [осн. 1 стр. 111-123, осн. 2 стр. 42-57]	10
10	4	Раздел 10. Компьютерные вирусы и антивирусные программные средства.	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами [осн. 1 стр. 132-152, осн. 2 стр. 58-68]	10
11	4	Раздел 11. Комплексная система защиты информации в компьютерных системах.	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами [осн. 1 стр. 172-198, осн. 2 стр. 74-92]	13
12	4		Допуск к экзамену	1
13	4		Допуск к экзамену Защита К	1
ВСЕГО:				119

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Информационная безопасность :учеб. для вузов.	Ярочкин В.И.	М.: Академический проект, 2005 Гриф МО	Используется при изучении разделов, номера страниц 1(35 – 44), 2(55 – 76)
2	Информационная безопасность : учеб. пособие для вузов	Семененко В.А.	М.: МГИУ, 2008 Гриф УМО	Используется при изучении разделов, номера страниц 3(22-53), 4(71-89)
3	Информационная безопасность : учеб. пособие для вузов	Семененко В.А.	М.: МГИУ, 2010 Гриф УМО	Используется при изучении разделов, номера страниц 5(37-61), 6(82-88)
4	Информационная безопасность : учеб.пособие для вузов	Семененко В.А.	М.: МГИУ, 2004 Гриф УМО	Используется при изучении разделов, номера страниц 7(32-49), 8(61-65)
5	Основы информационной безопасности.	Расторгуев С.П.	2011 - 192с.	Используется при изучении разделов, номера страниц 8(102- 121), 9(130-140)
6	Информационная безопасность ком-пьютерных систем и сетей : учеб. пособие для вузов.	Шаньгин В.Ф.	М. : Инфра, 2008. - 416 с.	Используется при изучении разделов, номера страниц 10(205- 231), 11(260-283)

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
7	Основы информационной безопасности: курс лекций. - 3-е изд.	В.А. Галатенко; под ред. академика РАН В.Б. Бетелина.	. : ИНТУИТ.РУ «Интернет- университет информационных технологий», 2006. - 208 с.	Используется при изучении разделов, номера страниц 6(12-18), 7(29-41), 8(101- 123)
8	Информационная безопасность: прак-тический подход : учебник	Галатенко В.А. под ред. В.Б. Бетелина	- М. : Наука, 2004. - 178 с.	Используется при изучении разделов, номера страниц 9,(15-29) 10(63-72), 11(101-135)

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Официальный сайт РОАТ – <http://www.rgotups.ru/ru/>
2. Официальный сайт МИИТ – <http://miit.ru/>
3. Электронные расписания занятий – <http://appnn.rgotups.ru:8080/scripts/B23.exe/R01>
4. Система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>
5. Официальный сайт библиотеки РОАТ – <http://lib.rgotups.ru/>
6. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Информационная безопасность»: теоретический курс, практические занятия, задания на контрольную работу, тестовые и экзаменационные вопросы по курсу. Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены на сайте университета: <http://www.rgotups.ru/ru/>.

- Программное обеспечение для выполнения практических заданий включает в себя программные продукты общего применения
- Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.

Учебно-методические издания в электронном виде:

1. Каталог электронных пособий в системе дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/> - «Вход для зарегистрированных пользователей» - «Ввод логина и пароля доступа» - «Просмотр справочной литературы» - «Библиотека».
2. Каталог учебно-методических комплексов дисциплин – <http://www.rgotups.ru/ru/chairs/> - «Выбор кафедры» - «Выбор документа»

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Учебная аудитория должна соответствовать требованиям пожарной безопасности и охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов.

Учебные лаборатории и кабинеты должны быть оснащены необходимым лабораторным оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение

предусмотренного учебным планом лабораторного практикума (практических занятий) по дисциплине. Освещенность рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины студенты должны посетить лекции и практические занятия, выполнить контрольные работы в соответствии с учебным планом, получить оценку по курсовой работе, выполнить электронный тест КСР и сдать экзамен.

1. Указания (требования) для выполнения контрольных работ .

1.1. Методические рекомендации по выполнению контрольных работ размещены в системе «КОСМОС» или студент получает у преподавателя в начале установочной сессии.

1.2. Контрольные работы должны быть выполнены в установленные сроки и оформлены в соответствии с утверждёнными требованиями, которые приведены в методических рекомендациях.

1.3. Выполнение контрольных работ рекомендуется не откладывать на длительный срок: решить большую часть задач имеет смысл практически после аудиторных занятий, пока хорошо помнишь то, что было рассказано на лекции.

При таком подходе возникает возможность получить оперативную очную консультацию у лектора в течение периода прохождения сессии.

1.4. Если возникают трудности по выполнению контрольных работ , можно получить консультацию по решению у преподавателя между сессиями.

1.5. В установленные сроки производится защита контрольных работ по изучаемому теоретическому материалу.

2. Указания для освоения теоретического материала и сдачи экзамена

2.1. Обязательное посещение лекционных занятий по дисциплине с конспектированием излагаемого преподавателем материала в соответствии с расписанием занятий.

2.2. Получение в библиотеке рекомендованной учебной литературы и электронное копирование конспекта лекций, презентаций и методических рекомендаций по выполнению контрольных работ из системы "КОСМОС".

2.3. Копирование (электронное) перечня вопросов к экзамену по дисциплине, а также списка рекомендованной литературы из рабочей программы дисциплины, которая размещена в системе «КОСМОС».

2.4. Рекомендуется следовать советам лектора, связанным с освоением предлагаемого материала, провести самостоятельный Интернет - поиск информации (видеофайлов, файлов-презентаций, файлов с учебными пособиями) по ключевым словам курса и ознакомиться с найденной информацией при подготовке к экзамену по дисциплине.

2.5. После проработки теоретического материала согласно рабочей программе курса необходимо пройти электронное тестирование в системе «КОСМОС» для контроля выполнения самостоятельной работы

2.6. После проработки теоретического материала согласно рабочей программе курса необходимо подготовить ответы на вопросы для защиты курсовой работы и вопросы к экзамену.

2.6. Студент допускается до сдачи экзамена, если выполнена и защищены контрольные работы, успешно сдан тест КСР.