Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

# ИНСТИТУТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ КИБЕРНЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ КАФЕДРА КРИПТОЛОГИИ И ДИСКРЕТНОЙ МАТЕМАТИКИ

ОДОБРЕНО УМС ИИКС

Протокол № 8/1/2025

от 25.08.2025 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОРГАНИЗАЦИОННОЕ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Направление подготовки (специальность)

[1] 10.03.01 Информационная безопасность

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/ В	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП
5	2	72	32	0	0		40	0	3
Итого	2	72	32	0	0	0	40	0	

#### **АННОТАЦИЯ**

Нормативно-правовые документы являются одной из важных составляющих информационной безопасности. Каждый специалист должен знать, понимать и уметь применять законодательные акты в области информационной безопасности.

На лекционных занятиях рассматриваются международные, российские и отраслевые документы по защите информации и практика их правоприменения. Изучается УК РФ в части статей по информационной безопасности и защите информации. Изучается организация защиты информации на уровне государства (с учетом 187-ФЗ) и предприятия, необходимые ресурсы (технические и программные, сотрудники), процесс проектирования системы защиты информации на предприятии, рассматриваются совершенные и современные кибер-инциденты.

В ходе практических занятий со студентами разбираются важнейшие организационноправовые документы, объясняется в чем их смысл и как применить данный документ в реальной жизни. Студенты решают задачи, которые разработаны специально для курса и основаны на реальных информационных системах. По итогам курса студенты самостоятельно делают проект, в котором применяют полученные знания

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с основными понятиями в области организационно-правового обеспечения безопасности процессов информатизации и защиты информационной сферы.

Задачи дисциплины:

- раскрытие предмета и базовых понятий организационно-правового обеспечения информационной безопасности;
- изучение основных законов, связанных с организационно-правовым обеспечением информационной безопасности, их содержания и взаимосвязи;
- изучение основных способов правового обеспечения безопасности в информационной сфере.

Таким образом, дисциплина является неотъемлемой составной частью профессиональной подготовки студентов. Изучение данной дисциплины призвано формировать специалиста, и в частности, вырабатывать у него такие качества, как строгость в суждениях, творческое мышление, организованность и работоспособность, дисциплинированность, самостоятельность и ответственность.

### 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» относится к базовым дисциплинам общепрофессионального модуля. Данная дисциплина является необходимым элементом, обеспечивающим формирование культуры информационной безопасности как необходимого качества любого специалиста, осуществляющего профессиональную деятельность в условиях развития информационного общества. Для успешного освоения дисциплины необходимо, чтобы студент владел знаниями, умениями и навыками, сформированными в процессе изучения дисциплин:

- «Философия»;

- «Основы управленческой деятельности»,
- «Документоведение»,
- «Основы информационной безопасности».

Знания, полученные при изучении дисциплины «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности», используются при изучении дисциплин:

- «Метрология, стандартизация и сертификация»,
- «Управление информационной безопасности».

# 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

TC	T.C.
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-5 [1] – Способен применять	3-ОПК-5 [1] – знать нормативные правовые акты,
нормативные правовые акты,	нормативные и методические документы,
нормативные и методические	регламентирующие деятельность по защите информации в
документы, регламентирующие	сфере профессиональной деятельности
деятельность по защите	У-ОПК-5 [1] – уметь применять нормативные правовые
информации в сфере	акты, нормативные и методические документы,
профессиональной деятельности	регламентирующие деятельность по защите информации в
	сфере профессиональной деятельности
	В-ОПК-5 [1] – владеть нормативными правовыми актами,
	нормативными и методическими документами,
	регламентирующими деятельность по защите информации
	в сфере профессиональной деятельности
ОПК-8 [1] – Способен	3-ОПК-8 [1] – знать различные способы осуществления
осуществлять подбор, изучение и	подбора, изучения и обобщения научно-технической
обобщение научно-технической	литературы, нормативных и методических документов в
литературы, нормативных и	целях решения профессиональных задач
методических документов в целях	У-ОПК-8 [1] – уметь осуществлять подбор, изучение и
решения задач профессиональной	обобщение научно-технической литературы, нормативных
деятельности	и методических документов в целях решения
	профессиональных задач
	В-ОПК-8 [1] – владеть принципами осуществления
	подбора, изучения и обобщения научно-технической
	литературы, нормативных и методических документов в
	целях решения профессиональных задач
	L L L L
ОПК-10 [1] – Способен в качестве	3-ОПК-10 [1] – знать способы создания политики
технического специалиста	информационной безопасности организации и комплекс
принимать участие в	мер по обеспечению информационной безопасности
формировании политики	У-ОПК-10 [1] – уметь формировать политики
информационной безопасности,	информационной безопасности, организовывать и
организовывать и поддерживать	поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению
выполнение комплекса мер по	информационной безопасности, управлять процессом их
обеспечению информационной	реализации на объекте защиты
безопасности, управлять	В-ОПК-10 [1] – владеть принципами формирования
oesonachoem, ympabiinib	DOTTE TO [1] BRAZETS HPHIIHIHIMIN HOPIMIPOBAHIM

процессом их реализации на	политики информационной безопасности организации
объекте защиты	
ОПК-12 [1] – Способен проводить	3-ОПК-12 [1] – знать способы проектирования подсистем
подготовку исходных данных для	и средств обеспечения защиты информации
проектирования подсистем,	У-ОПК-12 [1] – уметь проектировать подсистемы и
средств обеспечения защиты	средства обеспечения защиты информации, разрабатывать
информации и для технико-	технико-экономическое обоснование соответствующих
экономического обоснования	проектных решений
соответствующих проектных	В-ОПК-12 [1] – владеть принципами проектирования
решений	подсистем и средств обеспечения защиты информации
УК-2 [1] – Способен определять	3-УК-2 [1] – Знать: виды ресурсов и ограничений для
круг задач в рамках поставленной	решения профессиональных задач; основные методы
цели и выбирать оптимальные	оценки разных способов решения задач; действующее
способы их решения, исходя из	законодательство и правовые нормы, регулирующие
действующих правовых норм,	профессиональную деятельность
имеющихся ресурсов и	У-УК-2 [1] – Уметь: проводить анализ поставленной цели
ограничений	и формулировать задачи, которые необходимо решить для
	ее достижения; анализировать альтернативные варианты
	решений для достижения намеченных результатов;
	использовать нормативно-правовую документацию в
	сфере профессиональной деятельности
	В-УК-2 [1] – Владеть: методиками разработки цели и
	задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах,
	продолжительности и стоимости проекта, навыками
	работы с нормативно-правовой документацией

Профессиональные компетенции в соотвествии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

Задача профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции; Основание (профессиональный стандарт-ПС, анализ опыта)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	проектно-	технологический	
проектирование и разработка систем информационной безопасности	технологии обеспечения информационной безопасности компьютерных систем	ПК-2 [1] - способен проектировать подсистемы безопасности информации с учетом действующих нормативных и методических документов  Основание:	3-ПК-2[1] - знать действующие нормативные и методические документы по проектированию подсистемы безопасности информации; У-ПК-2[1] - уметь проектировать
		Профессиональный стандарт: 06.032	проектировать подсистемы безопасности информации с учетом

	действующих
	нормативных и
	методических
	документов;
	В-ПК-2[1] - владеть
	принципами
	проектирования
	подсистемы
	безопасности
	информации

# 4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал
воспитания		дисциплин
Профессиональное	Создание условий,	Использование воспитательного
воспитание	обеспечивающих,	потенциала дисциплин
	формирование культуры	профессионального модуля для
	информационной	формирование базовых навыков
	безопасности (В23)	информационной безопасности через
		изучение последствий халатного
		отношения к работе с
		информационными системами,
		базами данных (включая
		персональные данные), приемах и
		методах злоумышленников,
		потенциальном уроне пользователям.
Профессиональное	Создание условий,	1. Использование воспитательного
воспитание	обеспечивающих,	потенциала дисциплин
	формирование	"Информатика (Основы
	профессионально значимых	программирования)",
	установок: не производить,	Программирование (Объектно-
	не копировать и не	ориентированное
	использовать программные	программирование)",
	и технические средства, не	"Программирование (Алгоритмы и
	приобретённые на законных	структуры данных)" для
	основаниях; не нарушать	формирования культуры написания и
	признанные нормы	оформления программ, а также
	авторского права; не	привития навыков командной работы
	нарушать тайны передачи	за счет использования систем
	сообщений, не практиковать	управления проектами и контроля
	вскрытие информационных	версий. 2.Использование
	систем и сетей передачи	воспитательного потенциала
	данных; соблюдать	дисциплины "Проектная практика"
	конфиденциальность	для формирования культуры решения
	доверенной информации	изобретательских задач, развития
	(B40)	логического мышления, путем
		погружения студентов в научную и
		инновационную деятельность
		института и вовлечения в проектную
		работу. 3.Использование
		воспитательного потенциала

профильных дисциплин для формирования навыков цифровой гигиены, а также системности и гибкости мышления, посредством изучения методологических и технологических основ обеспечения информационной безопасности и кибербезопасности при выполнении и защите результатов учебных заданий и лабораторных работ по криптографическим методам защиты информации в компьютерных системах и сетях. 4.Использование воспитательного потенциала дисциплин " "Информатика (Основы программирования)", Программирование (Объектноориентированное программирование)", "Программирование (Алгоритмы и структуры данных)" для формирования культуры безопасного программирования посредством тематического акцентирования в содержании дисциплин и учебных заданий. 5.Использование воспитательного потенциала дисциплины "Проектная практика" для формирования системного подхода по обеспечению информационной безопасности и кибербезопасности в различных сферах деятельности посредством исследования и перенятия опыта постановки и решения научнопрактических задач организациямипартнерами.

Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

No	Наименование			٠,٠			
П.П	раздела учебной		_•	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	*	*_	
11.11	раздела у геопон дисциплины		Лекции/ Практ. (семинары )/ Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	_ =
	дисциплипы		Лекции/ Практ (семинары )/ Лабораторные работы, час.	ку (ф	1БН ЗД6	doo	Индикаторы освоения компетенции
			Лекции/ Пра (семинары ). Лабораторні работы, час.	те 1ь (	ran ba	Аттестация раздела (фо неделя)	T10]
		ПИ	ии, пна рад	ат. 30Л	33 33	УТа Па (я)	Индикат освоения компетен
		Недели	кц ми 60) бот	Обязат контро неделя)	ıkc I.i	Аттеста раздела неделя)	ДИ 30е МП
		Не	Ле (се Ла ра(	Об ко нед	Mg 6a.	Ат рас нед	Ин 00 ко
	5 Canaamn					, , , , , ,	
1	5 Семестр	1-8	16/0/0		25	I/II O	2 ОПИ 5
1	Первый раздел	1-8	16/0/0		25	КИ-8	3-ОПК-5,
							У-ОПК-5,
							В-ОПК-5,
							3-ОПК-8,
							У-ОПК-8,
							В-ОПК-8,
							3-ОПК-10,
							У-ОПК-10,
							В-ОПК-10,
							3-ОПК-12,
							У-ОПК-12,
							В-ОПК-12,
							3-ПК-2,
							У-ПК-2,
							В-ПК-2,
							3-УК-2,
							У-УК-2,
							В-УК-2
2	Второй раздел	9-16	16/0/0		25	КИ-16	3-ОПК-5,
	1 1 7						У-ОПК-5,
							В-ОПК-5,
							3-ОПК-8,
							У-ОПК-8,
							В-ОПК-8,
							3-ОПК-10,
							У-ОПК-10,
							В-ОПК-10,
							3-ОПК-12,
							У-ОПК-12,
							В-ОПК-12,
							3-ПК-2,
							У-ПК-2, У-ПК-2,
							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
							В-ПК-2,
							3-УК-2,
							У-УК-2,
	<i>H</i>		22/0/0		50		В-УК-2
	Итого за 5 Семестр		32/0/0		50	2	D OFFICE
	Контрольные				50	3	3-ОПК-5,
	мероприятия за 5						У-ОПК-5,
	Семестр						В-ОПК-5,
							3-ОПК-8,
							У-ОПК-8,
							В-ОПК-8,

	I		
			3-ОПК-10,
			У-ОПК-10,
			В-ОПК-10,
			3-ОПК-12,
			У-ОПК-12,
			В-ОПК-12,
			3-ПК-2,
			У-ПК-2,
			В-ПК-2,
			3-УК-2,
			У-УК-2,
			В-УК-2

<sup>\* –</sup> сокращенное наименование формы контроля

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
КИ	Контроль по итогам
3	Зачет

# КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек.,	Пр./сем.,	Лаб.,
		час.	час.	час.
	5 Семестр	32	0	0
1-8	Первый раздел	16	0	0
1 - 2	Концептуальные основы информационной	Всего а	удиторных	часов
	безопасности	4	0	0
	История возникновения органов защиты информации.	Онлайн	I	
	ФСБ. ФСТЭК.	0	0	0
	Понятие "информационная безопасность". Интересы			
	государства, личности, общества и их защита. Носители			
	информации.			
	Основные виды организационных средств обеспечения			
	информационной безопасности.			
3 - 6	Основные принципы и условия организационной	Всего а	удиторных	часов
	защиты информации.	8	0	0
	Основные нормативные документы, регламентирующие	Онлайн	I	
	организацию защиты информации на уровне государства и	0	0	0
	предприятия.			
	Основные подходы и требования к организации системы			
	защиты информации. Основные силы и средства,			
	используемые для организации защиты информации.			
	Грифы секретности. Порядок отнесения сведений к			
	1			
	конфиденциальной, секретной коммерческой информации.			
	Основания и порядок рассекречивания сведений и их			

<sup>\*\*</sup> – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

	методы работы с персоналом предприятия, допущенным к			
	конфиденциальной информации.			
	Организация внутриобъектового и пропускного режимов			
	на предприятии. Организация охраны предприятий.			
	Организация защиты информации при проведении			
	совещаний, в ходе издательской и рекламной деятельности			
7 - 8	Организация аналитической работы и контроля	Всего а	удиторных	часов
	состояния защиты конфиденциальной информации.	4	0	0
	Организация аналитической работы и контроля состояния	Онлайн	I	
	защиты конфиденциальной информации.	0	0	0
	Организация ТЗИ. Организация защиты в АС.			
	Организация защиты информации в рамках 187-Ф3.			
9-16	Второй раздел	16	0	0
9 - 12	Уголовно-правовая защита сведений, составляющих	Всего а	удиторных	часов
	коммерческую, налоговую или банковскую тайну.	8	0	0
	Уголовно-правовая защита сведений, составляющих	Онлайн	I	
	коммерческую, налоговую или банковскую тайну.	0	0	0
	Уголовно-правовая защита сведений, составляющих гос.			
	тайну.			
	Уголовно-правовая защита в сфере компьютерной			
	информации. Статья УК РФ по безопасности объектов			
	кий.			
	Защита интеллектуальной собственности. Защита бренда в			
	Интернете.			
13 - 16	Известные хакерские инциденты.	Всего а	удиторных	часов
	Известные хакерские инциденты.	8	0	0
	Истории расследования современных компьютерных	Онлайн	I	
	инцидентов. Организация и проведение служебного	0	0	0
	расследования. Практика проведения расследования по			
	различным статьям УК РФ.			

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	Полное наименование
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
BM	Видео-материалы
AM	Аудио-материалы
Прз	Презентации
T	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

#### 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Дисциплина сформирована как курс лекций, при чтении которых используются современные мультимедийные средства. Для самостоятельной работы студентов используются специально подготовленный конспект лекций и другая рекомендуемая преподавателем учебная литература.

#### 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие	
	-	(КП 1)	
ОПК-10	3-ОПК-10	3, КИ-8, КИ-16	
	У-ОПК-10	3, КИ-8, КИ-16	
	В-ОПК-10	3, КИ-8, КИ-16	
ОПК-12	3-ОПК-12	3, КИ-8, КИ-16	
	У-ОПК-12	3, КИ-8, КИ-16	
	В-ОПК-12	3, КИ-8, КИ-16	
ОПК-5	3-ОПК-5	3, КИ-8, КИ-16	
	У-ОПК-5	3, КИ-8, КИ-16	
	В-ОПК-5	3, КИ-8, КИ-16	
ОПК-8	3-ОПК-8	3, КИ-8, КИ-16	
	У-ОПК-8	3, КИ-8, КИ-16	
	В-ОПК-8	3, КИ-8, КИ-16	
ПК-2	3-ПК-2	3, КИ-8, КИ-16	
	У-ПК-2	3, КИ-8, КИ-16	
	В-ПК-2	3, КИ-8, КИ-16	
УК-2	3-УК-2	3, КИ-8, КИ-16	
	У-УК-2	3, КИ-8, КИ-16	
	В-УК-2	3, КИ-8, КИ-16	

#### Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоению учебной дисциплины
90-100	5 — «отлично»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89		В	Оценка «хорошо» выставляется студенту,
75-84	4 – «хорошо»	С	если он твёрдо знает материал, грамотно и
70-74	· wopowon	D	по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на

			вопрос.
65-69	3 — «удовлетворительно»		Оценка «удовлетворительно»
60-64		Е	выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
Ниже 60	2 – «неудовлетворительно»	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

# 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- 1. 004 М 21 Глобальная культура кибербезопасности : , Малюк А.А., Москва: Горячая линия Телеком, 2018
- 2. 004 М 21 Основы политики безопасности критических систем информационной инфраструктуры. Курс лекций. : учеб. пособие для вузов., Малюк А.А., Москва: Горячая линия -Телеком, 2018

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

#### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

#### LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

https://online.mephi.ru/

http://library.mephi.ru/

# 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

#### 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Студенты должны своевременно спланировать учебное время для поэтапного и системного изучения данной учебной дисциплины в соответствии с планом лекций и семинарских занятий, графиком контроля знаний.

Успешное освоение дисциплины требует от студентов посещения лекций, активной работы во время семинарских занятий, выполнения всех домашних заданий, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой, а также предполагает творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки учебной программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Во время лекций рекомендуется писать конспект. Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки.

При необходимости в конце лекции преподаватель оставляет время для того, чтобы студенты имели возможность задать вопросы по изучаемому материалу.

Лекции нацелены на освещение основополагающих положений теории алгоритмов и теории функций алгебры логики, наиболее трудных вопросов, как правило, связанных с доказательством необходимых утверждений и теорем, призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается также, что студенты приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Конспект лекций для закрепления полученных знаний необходимо просмотреть сразу после занятий. Хорошо отметить материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Можно попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, рекомендуется сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.

В процессе изучения учебной дисциплины необходимо обратить внимание на самоконтроль. Требуется регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам, а также для выполнения домашних заданий, которые выдаются после каждого семинара.

Систематическая индивидуальная работа, постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы курса — залог успешной работы и положительной оценки.

### 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Учебный курс строится на интегративной основе и включает в себя как теоретические знания, так и практические навыки, получаемые студентами в ходе лекций, аудиторных практических занятий, лабораторных и самостоятельных занятий.

Данная дисциплина выполняет функции теоретической и практической подготовки студентов. Содержание дисциплины распределяется между лекционной и практической частями на основе принципа дополняемости: практические занятия, как правило, не дублируют лекции и посвящены рассмотрению практических примеров и конкретизации материала, введенного на лекции. В лекционном курсе главное место отводится общетеоретическим проблемам.

Содержание учебного курса, его объем и характер обусловливают необходимость оптимизации учебного процесса в плане отбора материала обучения и методики его организации, а также контроля текущей учебной работы. В связи с этим возрастает значимость и изменяется статус внеаудиторной (самостоятельной) работы, которая становится полноценным и обязательным видом учебно-познавательной деятельности студентов. При изучении курса самостоятельная работа включает:

самостоятельное ознакомление студентов с теоретическим материалом, представленным в отечественных и зарубежных научно-практических публикациях;

самостоятельное изучение тем учебной программы, достаточно хорошо обеспеченных литературой и сравнительно несложных для понимания;

подготовку к практическим занятиям по тем разделам, которые не дублируют темы лекционной части, а потому предполагают самостоятельную проработку материала учебных пособий.

Со стороны преподавателя должен быть установлен контакт со студентами, и они должны быть информированы о порядке прохождения курса, его особенностях, учебнометодическом обеспечении по данной дисциплине. Преподаватель дает методические рекомендации обучаемым по самостоятельному изучению проблем, характеризуя пути и средства достижения поставленных перед ними задач, высказывает советы и рекомендации по изучению учебной литературы, самостоятельной работе и работе на семинарских занятиях.

Автор(ы):

Журин Сергей Игоревич, к.т.н.