

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
КАФЕДРА ЦИФРОВОЙ АНАЛИТИКИ

ОДОБРЕНО УМС ИФТЭБ

Протокол № 545-6

от 28.08.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРАКТИЧЕСКИЙ ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки
(специальность)

[1] 38.03.05 Бизнес-информатика

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки, час.	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП
2	4	144	30	30	0		30	0	Э
Итого	4	144	30	30	0	0	30	0	

АННОТАЦИЯ

Дисциплина направлена на изучение содержания и структуры инновационного процесса, исследование различных аспектов управления инновациями,

приобретение навыков анализа корпоративных инновационных стратегий, а также выполнения оценки эффективности инновационных проектов и поиска возможных форм их финансирования.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса - подготовка специалистов, владеющих общими и специальными знаниями и умениями, необходимыми для решения типовых профессиональных задач в области инновационного менеджмента:

- оценка целесообразности проведения инновационных разработок с выявлением их глубины, перспективности и интенсивности;
- выявление типа требуемой инновации (технологическая, товарная, организационная и т.д.);
- определение ресурсообеспеченности инновационного процесса и выявления возможных источников получения требуемых ресурсов с оценкой их качества;
- определение целесообразности активизации творческого потенциала будущих участников инновационного процесса;
- участие в контроле качества инновационных разработок с осуществлением мониторинга целесообразности проведения инновационного процесса;
- участие во внедрении инновации с осуществлением мониторинга за циклом развития инновационного процесса и оценкой целесообразности переключения на новые перспективные разработки.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина опирается на компетенции, знания и навыки, полученные студентами при изучении таких дисциплин, как «Математический анализ», «Дискретная математика», «Макроэкономика». В свою очередь, знание инновационного менеджмента необходимо при изучении таких дисциплин как «Менеджмент», «Менеджмент (специальные главы)», «Информационный менеджмент», «Управление разработкой информационных систем», «Экономика организации (предприятия)», «Моделирование бизнес-процессов», «Архитектура предприятия», «Проектный менеджмент» при выполнении учебно-исследовательской работы, при прохождении производственной практики (преддипломной), а также для подготовки выпускной квалификационной работы (ВКР).

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения
--------------------	--

компетенции	компетенции
--------------------	--------------------

Профессиональные компетенции в соответствии 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
проектный			
Разработка проектов совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; разработка проектной документации на выполнение работ по совершенствованию и регламентацию стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; выполнение работ по совершенствованию и регламентации стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; разработка проекта архитектуры электронного предприятия; планирование, проектирование, производство и применение высокотехнологичных реальных систем, процессов и продуктов на глобальном рынке.	Архитектура предприятия; методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент; ИС и ИКТ управления бизнесом; методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ; инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ.	ПК-10 [1] - способен осуществлять планирование и проектирование высокотехнологичных реальных систем, процессов и продуктов на глобальном рынке <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 06.013	3-ПК-10[1] - Знать: Принципы и методы построения системы и инструменты управления производством Основы планирования жизненного цикла инновационной продукции Основы современного материального производства Методы оценки качества и конкурентоспособности наукоемкой продукции ; У-ПК-10[1] - Уметь: Разрабатывать экономико-математические и компьютерные модели производственно-коммерческих процессов жизненного цикла наукоемкой продукции ; В-ПК-10[1] - Владеть навыками: Участие в разработке и внедрении в производство прогрессивных, экономически обоснованных, ресурсосберегающих технологических процессов, обеспечивающих высокий уровень технологической подготовки производства,

			производительности труда, качества выпускаемой промышленной продукции на уровне лучших отечественных и зарубежных образцов
инновационно-предпринимательский			
Разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.	Разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.	ПК-13 [1] - способен использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 08.035, 08.036	3-ПК-13[1] - Знать: Теория маркетингового планирования Принципы управления финансами Экономика ИТ и экономика инноваций Методы оценки эффективности ; У-ПК-13[1] - Уметь: Разрабатывать маркетинговые планы Управлять проектами Управлять финансами ИТ Управлять инновациями ИТ Создавать и внедрять системы оценки эффективности инноваций ; В-ПК-13[1] - Владеть навыками: Разработка плана маркетинговых мероприятий Организация работы по проведению мероприятий по продвижению продукта Инициирование создания системы оценки эффективности инноваций ИТ и ее изменения при изменении внешних условий и потребностей Формирование принципов оценки эффективности инноваций ИТ Согласование системы оценки эффективности инноваций ИТ с заинтересованными лицами и ее утверждение

			Планирование проведения оценки эффективности инноваций ИТ Контроль результатов оценки эффективности инноваций ИТ Анализ проведения и результатов оценки эффективности инноваций ИТ и выполнение управленческих действий по результатам анализа
Разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ с учетом современных тенденций в сфере ИТ.	Разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ; создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.	ПК-14 [1] - способен разрабатывать бизнес-планы на основе инноваций в сфере ИКТ <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 06.022	3-ПК-14[1] - Знать: Современные ИТ, широкий кругозор в области ИТ, понимание соотношения целей и путей реализации стратегии развития ИТ Предметная функциональная область применения ИТ Принципы инновационной деятельности ; У-ПК-14[1] - Уметь: Определять возможности использования инноваций ИТ в стратегическом управлении Интегрировать ИТ в деятельность организации ; В-ПК-14[1] - Владеть навыками: Формирование целей, приоритетов и ограничений формирования ИТ в создание и реализацию инновационной стратегии и изменение их по мере изменения внешних условий и внутренних потребностей Организация работы

			<p>персонала и выделение ресурсов для формирования вклада ИТ в создание и реализацию инновационной стратегии Контроль формирования вклада ИТ в создание и реализацию инновационной стратегии Анализ формирования вклада ИТ в создание и реализацию инновационной стратегии, целей, приоритетов и ограничений процесса и выполнение управленческих действий по результатам анализа</p>
--	--	--	---

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование навыков коммуникации, командной работы и лидерства (B20)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование способности и стремления следовать в профессии нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения (B21)
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование творческого инженерного/профессионального мышления, навыков организации коллективной проектной деятельности (B22)

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практ. (семинары)/ Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
	<i>2 Семестр</i>						
1	Инновационная инфраструктура, инвестиции, планирование и организация инновационной деятельности	1-8	15/15/0	ДЗ-7 (20)	25	КИ-8	3-ПК-10, У-ПК-10, В-ПК-10, 3-ПК-13, У-ПК-13, В-ПК-13, 3-ПК-14, У-ПК-14, В-ПК-14
2	Инновационный проект: управление рисками, реклама, продвижение, охрана интеллектуальной собственности, разработка бизнес-плана	9-15	15/15/0	ДЗ-14 (20)	25	КИ-15	3-ПК-10, У-ПК-10, В-ПК-10, 3-ПК-13, У-ПК-13, В-ПК-13, 3-ПК-14, У-ПК-14, В-ПК-14
	<i>Итого за 2 Семестр</i>		30/30/0		50		
	Контрольные мероприятия за 2 Семестр				50	Э	В-ПК-14, 3-ПК-10, У-ПК-10, В-ПК-10, 3-ПК-13, У-ПК-13, В-ПК-13, 3-ПК-14, У-ПК-14

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
ДЗ	Домашнее задание
КИ	Контроль по итогам
Э	Экзамен

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	<i>2 Семестр</i>	30	30	0
1-8	Инновационная инфраструктура, инвестиции, планирование и организация инновационной деятельности	15	15	0
1	Тема 1. Практический инновационный менеджмент: основные определения. Практический инновационный менеджмент: основные определения. Стартапы, жизненный цикл инновационного проекта, формирование команды инновационного проекта.	Всего аудиторных часов		
		3	3	0
		Онлайн		
		0	0	0
2	Тема 2. Инфраструктура инновационной деятельности. Инфраструктура инновационной деятельности. Технопарковые структуры, их основные формы: научные парки, технологические и исследовательские парки, инновационные, инновационно-технологические и бизнес-инновационные центры, центры трансфера технологий, инкубаторы бизнеса, инкубаторы технологий, виртуальные инкубаторы, технополисы. Функции, источники финансирования, технологии продвижения инновационных проектов. Льготы для предпринимателей. Примеры отечественных и зарубежных инновационных инфраструктур.	Всего аудиторных часов		
		4	4	0
		Онлайн		
		0	0	0
3 - 4	Тема 3. Привлечение инвестиций. Привлечение инвестиций. Венчурные фонды и инновационная деятельность. Бизнес - ангелы. Конкурсы грантов инновационных проектов.	Всего аудиторных часов		
		4	4	0
		Онлайн		
		0	0	0
5 - 8	Тема 4. Планирование и организация инновационной деятельности компании. Планирование и организация инновационной деятельности компании. Управление технологическим развитием (платформы, кластеры) в сфере инновационного предпринимательства. Методы форсайта. Дорожная карта. Сущность дорожного картирования. Дорожная карта как наглядное представление пошагового сценария развития инновационного проекта, технологии, бизнеса, компании. Проекты типа «Living Lab». Венчурные лаборатории.	Всего аудиторных часов		
		4	4	0
		Онлайн		
		0	0	0
9-15	Инновационный проект: управление рисками, реклама, продвижение, охрана интеллектуальной собственности, разработка бизнес-плана	15	15	0
9 - 10	Темы 5-6. Маркетинговые исследования нового продукта по инновационному проекту. Управление рисками инновационного проекта. Маркетинговые исследования нового продукта по инновационному проекту. Работа с потребителями на рынке инновационного продукта. Сбор информации о конкурентах на рынке новой продукции. Определение сектора рынка. Управление рисками инновационного проекта.	Всего аудиторных часов		
		4	4	0
		Онлайн		
		0	0	0
11 - 12	Темы 7-8. Реклама, презентация и продвижение	Всего аудиторных часов		

	инновационного проекта. Охрана интеллектуальной собственности при продвижении инновационного продукта на зарубежные рынки. Реклама и презентация инновационного проекта. Продвижение инновационного проекта в социальных сетях. Охрана интеллектуальной собственности при продвижении инновационного продукта на зарубежные рынки. Коммерциализация научных идей. Охрана интеллектуальной собственности в малом предпринимательстве. Авторское право, ноу – хау, патентование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей. Регистрация товарных знаков, регистрация программ для ЭВМ. Договора лицензирования и франчайзинга. Сбор и анализ патентно-правовой и коммерческой информации о выведении на рынок инновационного продукта (через Интернет). Методы борьбы с угрозами «патентных троллей».	4	4	0
		Онлайн		
		0	0	0
13 - 14	Тема 9. Разработка бизнес-планов инновационных проектов. Структура бизнес – планирования. Типология бизнес – планов. Особенности бизнес – планирования для инновационного бизнеса. Типичные недостатки в бизнес – плане. Как инвестор оценивает бизнес – план. Оценка инновационного, креативного потенциала инновационного проекта. Выявление конкурентных преимуществ. Рекомендации по подготовке заявки на участие в конкурсах грантов на реальных примерах инновационных проектов.	Всего аудиторных часов		
		4	4	0
		Онлайн		
15	Тема 10. Предпринимательство. Организация малого инновационного предприятия. Предпринимательство. Организация малого инновационного предприятия. Правовые и финансовые особенности субъектов малого предпринимательства.	Всего аудиторных часов		
		3	3	0
		Онлайн		
		0	0	0

Сокращенные наименования онлайн опций:

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

ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Недели	Темы занятий / Содержание
--------	---------------------------

	<i>2 Семестр</i>
3 - 4	Тема 1. Привлечение инвестиций. Привлечение инвестиций.
5 - 8	Тема 2. Планирование и организация инновационной деятельности компании. Планирование и организация инновационной деятельности компании.
9 - 10	Тема 3. Маркетинговые исследования нового продукта по инновационному проекту. Маркетинговые исследования нового продукта по инновационному проекту.
11 - 12	Тема 4. Управление рисками инновационного проекта. Управление рисками инновационного проекта.
13 - 14	Тема 5. Реклама и презентация инновационного проекта Реклама и презентация инновационного проекта
15	Тема 6. Охрана интеллектуальной собственности при продвижении инновационного продукта на зарубежные рынки. Разработка бизнес-планов инновационных проектов. Охрана интеллектуальной собственности при продвижении инновационного продукта на зарубежные рынки. Разработка бизнес-планов инновационных проектов.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (дискуссий, разбора конкретных ситуаций, решения задач) в сочетании с внеаудиторной работой (в том числе, выполнением домашних заданий) с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

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)
ПК-10	З-ПК-10	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14
	У-ПК-10	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14
	В-ПК-10	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14
ПК-13	З-ПК-13	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14
	У-ПК-13	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14
	В-ПК-13	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14
ПК-14	З-ПК-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14
	У-ПК-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14
	В-ПК-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14

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-х балльной шкале	Отметка о зачете	Оценка ECTS
90-100	5 – «отлично»	«зачтено»	A
85-89	4 – «хорошо»		B
75-84			C
70-74			D
65-69	3 – «удовлетворительно»		E
60-64			
ниже 60	2 – «неудовлетворительно»	«не зачтено»	F

Оценка «отлично» соответствует глубокому и прочному освоению материала программы обучающимся, который последовательно, четко и логически стройно излагает свои ответы, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответах материалы монографической литературы.

Оценка «хорошо» соответствует твердым знаниям материала обучающимся, который грамотно и, по существу, излагает свои ответы, не допуская существенных неточностей.

Оценка «удовлетворительно» соответствует базовому уровню освоения материала обучающимся, при котором освоен основной материал, но не усвоены его детали, в ответах присутствуют неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности.

Отметка «зачтено» соответствует, как минимум, базовому уровню освоения материала программы, при котором обучающийся владеет необходимыми знаниями, умениями и навыками, умеет применять теоретические положения для решения типовых практических задач.

Оценку «неудовлетворительно» / отметку «не зачтено» получает обучающийся, который не знает значительной части материала программы, допускает в ответах существенные ошибки, не выполнил все обязательные задания, предусмотренные программой. Как правило, такие обучающиеся не могут продолжить обучение без дополнительных занятий.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ К 26 Брендинг : учебник и практикум для прикладного бакалавриата, Захаренко И. К., Карпова С. В., Москва: Юрайт, 2023

2. ЭИ Г 65 Инновационный менеджмент : учебник для вузов, Гончаренко Л. П. [и др.], Москва: Юрайт, 2026
3. ЭИ М 21 Инновационный менеджмент : учебник для вузов, Мальцева С. В., Москва: Юрайт, 2023
4. ЭИ М 21 Инновационный менеджмент : учебник для вузов, Мальцева С. В., Москва: Юрайт, 2026
5. ЭИ Т 29 Инновационный менеджмент : учебник для вузов, Тебекин А. В., Москва: Юрайт, 2026
6. ЭИ А 47 Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов, Алексеев А. А., Москва: Юрайт, 2023
7. ЭИ К 68 Маркетинг инноваций : учебник и практикум для вузов, Короткова Т. Л., Москва: Юрайт, 2023
8. ЭИ С 72 Создание стартапов : учебник для вузов, Спиридонова Е. А., Москва: Юрайт, 2023
9. ЭИ Л 24 Теория и практика инноватики : учебник для вузов, Лапин Н. И., Карачаровский В. В., Москва: Юрайт, 2023
10. ЭИ Л 65 Экономическая безопасность инновационной политики : учебное пособие для вузов, Лихолетов В. В., Москва: Юрайт, 2023

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. 005 А 16 Бизнес-план на 100 % : Стратегия и тактика эффективного бизнеса , Абрамс Р., Москва: Альпина Паблишер, 2020
2. 65 Б 68 Стартап. Настольная книга основателя : , Дорф Б., Бланк С., Москва: Альпина Паблишер, 2018

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. Административно-управленческий портал (<http://www.aup.ru/>)
2. Интернет-проект «Корпоративный менеджмент» (<http://www.cfin.ru>)
3. Портал iTeam – Технологии корпоративного управления (<http://www.iteam.ru>)
4. ИС "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>)
5. Журнал «Интернет-маркетинг» (<https://www.grebennikoff.ru/>)
6. Журнал «Практический маркетинг» (<http://www.bci-marketing.ru>)

7. Федеральный образовательный портал — экономика, социология, (<http://ecsocman.edu.ru/>)

8. KPI-Управление и KPI-Мотивация (<https://www.kpi-drive.ru/>)

<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

Основными видами учебных занятий в процессе преподавания дисциплины являются лекции и семинарские (практические) занятия.

В ходе лекционных занятий следует вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Можно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

При подготовке к семинарскому занятию необходимо, прежде всего, прочитать конспект лекции и соответствующие разделы учебной литературы; после чего изучить не менее двух рекомендованных по обсуждаемой теме специальных источников: статей периодических изданий, монографий и т.п. Важно законспектировать теоретические положения изученных источников и систематизировать их в виде тезисов выступления на семинаре. Полезно сравнить разные подходы к решению определенного вопроса и попытаться на основе сопоставления аргументов, приводимых авторами работ, обосновать свою позицию с обращением к фактам реальной действительности. Желательно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, следует обращаться за методической помощью к преподавателю, составить план-конспект своего выступления, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Под самостоятельной работой студентов понимается планируемая учебная, учебно-исследовательская, а также научно-исследовательская работа студентов, которая выполняется во внеаудиторное время по инициативе студента или по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной учебной деятельности студентов высшего учебного заведения являются:

1) предварительная подготовка к аудиторным занятиям, в том числе и к тем, на которых будет изучаться новый, незнакомый материал. Предполагается изучение учебной программы и анализ наиболее значимых и актуальных проблем курса.

- 2) своевременная доработка конспектов лекций;
- 3) подбор, изучение, анализ и при необходимости – конспектирование рекомендованных источников по учебным дисциплинам;
- 4) подготовка к контрольным занятиям, зачетам и экзаменам;
- 5) выполнение специальных учебных заданий, предусмотренных учебной программой, в том числе рефератов, курсовых, контрольных работ

Источниками для самостоятельного изучения теоретического курса выступают:

- учебники по предмету;
- курсы лекций по предмету;
- учебные пособия по отдельным темам;
- научные статьи в периодической печати и рекомендованных сборниках;
- научные монографии.

Умение студентов быстро и правильно подобрать литературу, необходимую для выполнения учебных заданий и научной работы, является залогом успешного обучения. Самостоятельный подбор литературы осуществляется при подготовке к семинарским, практическим занятиям, при написании контрольных, курсовых, дипломных работ, научных рефератов.

Положительный результат может быть достигнут только при условии комплексного использования различных учебно-методических средств, приемов, рекомендуемых преподавателями в ходе чтения лекций и проведения семинаров, систематического упорного труда по овладению необходимыми знаниями, в том числе и при самостоятельной работе.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Учебная программа и календарно-тематический план позволяют ориентировать студентов на системное изучение материалов дисциплины.

Основными видами учебных занятий в процессе преподавания дисциплины являются лекции и семинарские (практические) занятия.

В ходе лекции раскрываются основные и наиболее сложные вопросы курса. При этом теоретические вопросы необходимо освещать с учетом будущей профессиональной деятельности студентов.

В зависимости от целей лекции можно подразделить на вводные, обзорные, проблемные и установочные, а также лекции по конкретным темам.

В ходе вводной лекции студенты получают общее представление о дисциплине, объеме и структуре курса, промежуточных и итоговой формах контроля и т.п.

Обзорные лекции, как правило, читаются по дисциплинам, выносимым на государственный экзамен, с целью систематизации знаний студентов накануне экзамена. Целью установочных лекций является предоставление обучаемым в относительно сжатые сроки максимально возможного объема знаний по разделам или курсу в целом и формирование установки на активную самостоятельную работу. На проблемных лекциях освещаются актуальные вопросы учебного курса.

Основным видом лекций, читаемых по дисциплине являются лекции по конкретным темам.

При подборе и изучении источников, формирующих основу лекционного материала, преподавателю необходимо оперативно отслеживать новые направления развития предметной

области дисциплины, фиксировать публикации в СМИ, периодических изданиях, связанных со спецификой курса.

Текст лекции должен быть четко структурирован и содержать выделенные определения, основные блоки материала, классификации, обобщения и выводы.

Восприятие и усвоение обучаемыми лекционного материала во многом зависит от того, насколько эффективно применяются разнообразные средства наглядного сопровождения и дидактические материалы.

Лекцию целесообразно читать с темпом, который позволяет конкретному составу аудитории без излишнего напряжения воспринимать и усваивать ее содержание.

На лекционных занятиях студенты должны стремиться вести конспект, в котором отражаются важнейшие положения лекции.

Каждая лекция завершается четко сформулированными выводами. Завершая лекцию, рекомендуется сообщить студентам о теме следующего занятия и дать задание на самостоятельную подготовку. Для детальной и основательной проработки лекционных материалов преподаватель рекомендует к изучению обязательную литературу по темам курса.

Студенты должны иметь возможность задать лектору вопросы. Чтобы иметь время на ответы, лекцию целесообразно заканчивать на 5-7 минут раньше установленного времени.

От преподавателя требуется сформировать у студентов правильное понимание значения самостоятельной работы, обучить их наиболее эффективным приемам самостоятельного поиска и творческого осмысления приобретенных знаний, привить стремление к самообразованию.

Целью семинарских занятий является закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и в процессе самостоятельной работы, а также выработка у них самостоятельного творческого мышления, приобретение и развитие студентами навыков публичного выступления и ведения дискуссии, применения теоретических знаний на практике. Кроме того, на семинаре проводится текущий контроль знаний обучаемых посредством устного опроса, тестирования и выставления оценок.

На каждом семинарском (практическом) занятии преподаватель обязан обеспечивать выполнение контролирующей функции данного вида занятий. Основные цели контроля на семинарах - определение степени готовности учебной группы, ориентирование студентов на систематическую работу по овладению предметом, усиление обратной связи преподавателя с обучающимися, выявление отношения к дисциплине, внесение при необходимости корректив в содержание и методику обучения.

Изучение курса заканчивается итоговой аттестацией. Перед итоговым контролем преподаватель проводит консультацию. На консультации преподаватель отвечает на вопросы студентов по темам, которые оказались недостаточно освоены ими в процессе самостоятельной работы.

Автор(ы):

Прохоров Игорь Вениаминович, к.т.н., доцент

