

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

08 сентября 2017 г.


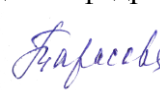
Кафедра "Инновационные технологии"

Автор Пашкова Татьяна Леоновна, к.т.н.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Введение в наукоемкое производство**

Направление подготовки:	<u>27.03.05 – Инноватика</u>
Профиль:	<u>Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2016</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 06 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.В. Володин	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 04 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой  В.Н. Тарасова
---	---

Москва 2017 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Введение в наукоемкое производство» являются:

- Формирование у студентов профессиональных знаний и навыков по использованию инноваций как важнейшего источника экономического роста, максимизации доходов, повышения конкурентоспособности, деловой активности и финансовой устойчивости организации.
- Изучение содержания, закономерностей развития, экономики и организации инновационной деятельности.
- Изучение общих закономерностей развития инноватики, от ее формирования как науки вплоть до новейших тенденций последнего времени.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

производственно-технологическая деятельность:

- ? разработка и организация производства инновационного продукта;
- ? распределение и контроль использования производственно-технологических ресурсов.

организационно-управленческая деятельность:

- ? организация производства и продвижение продукта проекта, его сопровождение и сервис;
- ? разработка материалов к переговорам с партнерами по инновационной деятельности, работа с партнерами и потребителями.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Введение в наукоемкое производство" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. История:**

Знания: • основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории

Умения: • анализировать историческую информацию; различать в информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения

Навыки: • историческим методом, применять его к оценке социокультурных явлений

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. История науки и техники

2.2.2. Философия и социология науки и техники

### 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	ПК-1 способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности	<p>Знать и понимать: правовые и нормативные документы по стандартизации; нормативные документы, техническую документацию и законодательство в области государственной поддержки инновационной деятельности;</p> <p>Уметь: использовать общеправовые знания и нормативные документы; определять основные показатели качества инновационного проекта;</p> <p>Владеть: навыками использования общеправовых знаний и навыками работы с нормативно-правовыми документами; методами оценки качества инновационного проекта.</p>
2	ОПК-6 способностью к работе в коллективе, организации работы малых коллективов	<p>Знать и понимать: базовые объекты курса, связи между ними, внешнюю среду, процессы, функции и состояния систем</p> <p>Уметь: высказывать, выдвигать гипотезы о причинах возникновения той или иной ситуации, о путях ее развития последствиях</p> <p>Владеть: ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель; находить нестандартные способы решения задач</p>

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

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

6 зачетных единиц (216 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 1
Контактная работа	48	48,15
Аудиторные занятия (всего):	48	48
В том числе:		
лекции (Л)	18	18
практические (ПЗ) и семинарские (С)	18	18
Контроль самостоятельной работы (КСР)	12	12
Самостоятельная работа (всего)	114	114
Экзамен (при наличии)	54	54
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	216	216
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	6.0	6.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2, Реф (1)	ПК1, ПК2, Реф (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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Раздел 1 Раздел 1. Методологические аспекты дисциплины Предмет, содержание и задачи учебной дисциплины «Введение в наукоемкое производство».	1		2		16	19	
2	1	Раздел 2 Раздел 2. Основные понятия и закономерности инновационной деятельности. Инновационная деятельность. Сущность, определения и закономерности развития.	2/2		2/2	2	22	28/4	
3	1	Раздел 3 Раздел 2.1. Роль государства в осуществлении инновационной деятельности (на примере отечественной истории).	3/2		4/2	3	21	31/4	ПК1
4	1	Раздел 4 Раздел 2.2. Формы организации инновационной деятельности.	4/2		4/2	2	16	26/4	
5	1	Раздел 5 Раздел 3. Инновационная деятельность организации. Особенности экономики и организации управления нововведениями на предприятии. Рынок инноваций. Инновационный	4/2		4/2	2	22	32/4	ПК2

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		маркетинг.							
6	1	Раздел 6 Раздел 4. Оценка эффективности инноваций Инновационный проект, его организация и финансирование. Анализ и оценка инновационного проекта.	4/1		2/1	3	17	26/2	
7	1	Экзамен						54	Реф, ЭК
8		Всего:	18/9		18/9	12	114	216/18	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 18 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	1	Раздел 1. Методологические аспекты дисциплины	Исторический путь развития предпринимательства в России.	2
2	1	Раздел 2. Основные понятия и закономерности инновационной деятельности.	Этапы формирования государственной политики в сфере реформирования образования в России.	2 / 2
3	1	Раздел 2.1. Роль государства в осуществлении инновационной деятельности (на примере отечественной истории).	Российские достижения в области предпринимательства в исторической ретроспективе	2
4	1	Раздел 2.1. Роль государства в осуществлении инновационной деятельности (на примере отечественной истории).	Финансирование инновационной деятельности	2 / 2
5	1	Раздел 2.2. Формы организации инновационной деятельности.	Мировые изобретения и их роль в жизни общества на примерах российской изобретательной мысли	2 / 1
6	1	Раздел 2.2. Формы организации инновационной деятельности.	Научно-технические технологии на железнодорожном транспорте в исторической ретроспективе	2 / 1
7	1	Раздел 3. Инновационная деятельность организации.	Историческое становление системы регистрации изобретений и патентного законодательства	2 / 1
8	1	Раздел 3. Инновационная деятельность организации.	Нобелевская премия, ее значение в развитии и становлении научных открытий как итог внедрения наукоемких технологий	2 / 1
9	1	Раздел 4. Оценка эффективности инноваций	Роль науки и образования в создании наукоемких технологий на примере деятельности отраслевых научно-исследовательских институтов	2 / 1
ВСЕГО:				18 / 9

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)



1. Инженер путей сообщения Н. Гарин-Михайловский;
2. Основоположник современного телевидения В.К. Зворькин;
3. Инженер путей сообщения П.П. Мельников;
4. Из истории предпринимательства России – С.И.Мамонтов;
5. Развитие современного малого и среднего бизнеса в России на примере предпринимателей в сфере торговли, строительства, информационных технологий;

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках учебной дисциплины предусмотрено использования в процессе обучения активных методов и форм обучения: лекция, интерактивная лекция, групповая дискуссия, круглый стол, метод анализа конкретной ситуации (кейс-стади), семинар.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью с использованием интерактивных технологий, в том числе мультимедиа. Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения:

дискуссия, беседа, демонстрация слайдов (презентация) или учебных фильмов, мозговой штурм. Презентация - эффективный способ донесения информации, наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение и его содержательные функции. Презентация проводится на основе современных мультимедийных средств.

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения, в том числе использованием интерактивных технологий: групповая дискуссия, круглый стол, метод анализа конкретной ситуации (кейс-стади), семинар.

1. Групповая дискуссия. Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Групповая дискуссия (обсуждение вполголоса). Для проведения такой дискуссии все студенты, присутствующие на практическом занятии, разбиваются на небольшие подгруппы, которые обсуждают те или иные вопросы, входящие в тему занятия. Обсуждение может организовываться двояко: либо все подгруппы анализируют один и тот же вопрос, либо какая-то крупная тема разбивается на отдельные задания.

Традиционные материальные результаты обсуждения таковы: составление списка интересных мыслей, выступление одного или двух членов подгрупп с докладами, составление методических разработок или инструкций, составление плана действий.

2. Круглый стол – это метод обучения, одна из организационных форм познавательной деятельности учащихся, позволяющая закрепить полученные ранее знания, восполнить недостающую информацию, сформировать умение решать проблемы, укрепить позиции, научить культуре ведения дискуссии. Характерной чертой круглого стола является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией.

3. Семинар – эффективная форма закрепления полученных по обсуждаемой проблеме знаний, видения этой проблемы в целом, осознания ее соотнесенности с другими темами в рамках целостной концепции курса. Семинары в диалоговом режиме предусматривают ответы на вопросы студентов, обсуждение конкретных проблем и ситуаций, что позволяет сфокусировать внимание аудитории на вопросах, вызывающих наибольший интерес. На семинаре студенты имеют возможность критически оценивать свои знания, учиться правильно излагать мысли, делать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся работа с лекционным материалом, работа с учебными пособиями, подготовка к получению допуска, выполнению и защите лабораторных работ, решение задач домашнего задания для практических занятий. К интерактивным технологиям относится отработка отдельных тем с использованием Интернет-ресурсов, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме с использованием интерактивных консультации в режиме реального времени по электронной почте и прочих ресурсов, выполнение индивидуальной работы по отдельной теме в мультимедийном формате.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой

системы РИТМ-МИИТ. Весь курс разбит на 7 разделов, представляющих собой логически завершенный объем учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение конкретных задач, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путем применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, выполнение тестов на бумажных носителях.

## 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	1	Раздел 1. Методологические аспекты дисциплины	Исторический путь развития предпринимательства в России.	16
2	1	Раздел 2. Основные понятия и закономерности инновационной деятельности.	Этапы формирования государственной политики в сфере реформирования образования в России	22
3	1	Раздел 2.1. Роль государства в осуществлении инновационной деятельности (на примере отечественной истории).	Научные открытия и технические изобретения периода античности (4 тыс. до н.э. - V в.).	10
4	1	Раздел 2.1. Роль государства в осуществлении инновационной деятельности (на примере отечественной истории).	Средневековая наука и техника (V-XVI вв.).	11
5	1	Раздел 2.2. Формы организации инновационной деятельности.	Естественнонаучные и технические знания на Руси в X - первой половине XVII вв.)	8
6	1	Раздел 2.2. Формы организации инновационной деятельности.	Мировые открытия и технические достижения в XVII - XVIII вв.	8
7	1	Раздел 3. Инновационная деятельность организации.	Вхождение России в мировое научное сообщество во второй половине XVII - XVIII вв.	10
8	1	Раздел 3. Инновационная деятельность организации.	Техника эпохи промышленного переворота (1760-1870 гг.).	12
9	1	Раздел 4. Оценка эффективности инноваций	Развитие науки и техники в период монополистического капитала (вторая половина XIX - начало XX вв.).	17
<b>ВСЕГО:</b>				<b>114</b>

## 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	Введение в инноватику	Т.Л. Пашкова; Ред. В.Н. Тарасова, Д.А. Быков; МИИТ. Каф. "Инновационные технологии"	МИИТ, 2007 НТБ (ЭЭ); НТБ (уч.б.); НТБ (фб.); НТБ (чз.2)	Все разделы
2	Инновации во всем: методическое пособие	Т.Л. Пашкова МИИТ. Каф. "Инновационные технологии"	МИИТ, 2014 796 П22 НТБ МИИТ	Все разделы

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Москва купеческая	П.А. Бурьшкин; Вступ. ст. коммент Г.Н. Ульяновой, М.К. Шацилло	Высш. шк., 1991 НТБ (худ.)	Все разделы
4	Самые знаменитые железнодорожники России	Автор-сост. Т.Л. Пашкова, В.А. Михайлов	Вече, 2004 НТБ (чз.2)	Все разделы
5	История предпринимательства в России : Курс лекций	С.И. Сметанин	"Палеотип", "Логос", 2004 НТБ (уч.2)	Все разделы

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

Студенты кафедры «Инновационные технологии» пользуются информационно-справочной системой НТБ МИИТ и НТБ ОАО «РЖД»

Информационно-поисковая система «Вузовская, академическая и отраслевая наука».

<http://www.edu.ru/>

<http://www.fgosvpo.ru/>

<http://www.i-exam.ru/>

Учебно-методический комплекс кафедры «Инновационные технологии» по дисциплине

<http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

<http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.

Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

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

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

Для проведения практических занятий необходимы компьютеры с рабочими местами в

компьютерном классе. Компьютеры должны быть обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007 (2013).

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET.
  2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
  3. Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET
  4. Для проведения практических занятий: компьютерный класс; кондиционер; компьютеры с минимальными требованиями – Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.
- На кафедре «Инновационные технологии» занятия по дисциплине «Экономика и организация производства» при необходимости могут проходить в компьютерном классе, в середине которого располагается овальный стол на 20 рабочих мест. Это позволяет усилить элемент дискуссионности в учебном процессе.
- Не предусмотрено использование специального программного обеспечения.

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

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и вовремя специально организуемых индивидуальных встреч (консультаций) он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

Практические занятия могут проходить в различных формах и включать специально подготовленные студентами доклады с их последующим обсуждением, деловые игры, дискуссии, выполнение тестов и т.д. Степень и результаты участия каждого студента в семинарских занятиях учитываются преподавателем при сдаче экзамена.

К семинарскому занятию студентам поручается подготовить реферат и выступить с докладом и презентацией. Реферат - это письменная работа, посвященная анализу той или иной проблемы на основе изложения содержания научной работы, статьи или ряда научных источников. Чтобы подготовить реферат, надо изучить научные источники, понять, что вносит автор или каждый из авторов в решение проблемы, и выражать свое отношение к этим источникам. Подготовка реферат дает возможность глубже понять проблему овладеть элементами научного исследования, приобрести навыки научного изложения мыслей. Реферат по данному курсу подготавливается студентом самостоятельно, должен носить творческий характер, по своему содержанию и оформлению быть приближенным к научному исследованию. При этом исполнитель может выбрать его тему из предложенной выше тематики. Также следует принимать во внимание свои научные и профессиональные интересы, связывая содержание реферат с задачами конкретной иностранной организации. В обоснованных случаях тема может быть избрана студентом вне тематического списка реферат.

Структурно в реферат в общем случае должны входить:

титульный лист;

содержание (оглавление);

основная часть;

заключение;

приложения;

список использованных источников.

Титульный лист является первым листом (страницей) реферат.

Содержание (оглавление) должно включать перечень всех имеющихся в тексте реферат наименований разделов, подразделов и пунктов с соответствующими номерами. Справа от наименований разделов, подразделов и пунктов необходимо указывать номера страниц (листов), на которых они начинаются.

Введение должно содержать материалы по обоснованию актуальности избранной темы в целом и применительно к конкретному предприятию, организации. Наряду с этим в нем должны быть четко и кратко определены, обоснованы и сформулированы цели и задачи реферат. Объем введения, как правило, не должен превышать 2 страниц.

Основная часть реферат должна содержать необходимые материалы для достижения поставленной целей и задач, решаемых в процессе выполнения работы. Всю основную часть целесообразно подразделить на разделы, подразделы и пункты. Каждому разделу и подразделу, а в ряде случаев и пунктам необходимо давать наименования, отражающие их содержание. Заголовка «Основная часть» в реферат не должно быть.

Все разделы, подразделы и пункты основной части нумеруются арабскими цифрами с точкой (например, пункт 2 подраздела 1, раздела 1 должен иметь номер «1.1.2.»).

В общем плане состав разделов основной части типового реферат может быть примерно следующим:

1. Аналитический раздел, содержащий критический анализ возможных методов исследования предмета и объекта темы реферат и устанавливающий их недостатки, ограничения в применении, потенциальные достоинства, перспективные возможные области практического использования. При этом следует осуществить выбор, обосновать и раскрыть особенности тех методов и методик исследования, которые необходимо использовать для достижения целей и решения задач реферат.
2. Практический раздел, предусматривающий проведение на базе конкретной (или при отсутствии такой возможности на примере условной) системы (подсистемы, элемента) управления предприятия, организации их анализ, оценку состояния дел, выявление путей

и разработку предложений по совершенствованию объекта темы реферат. Желательно разработать также мероприятия по реализации (внедрению) этих предложений. В этой же части работы следует дать оценку эффективности предлагаемых изменений.

Каждый из перечисленных выше разделов должен иметь конкретное наименование, привязанное к теме реферат.

Объем основной части должен составлять примерно 10-15 страниц.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам всей работы, включая итоги определения эффективности использования предложений, представленных в реферат. Целесообразно привести перспективы работ по рассмотренному в реферат вопросу. Объем - не более 2 страниц.

Приложения могут включать вспомогательные материалы, которые были необходимы для обоснования каких-либо решений и предложений (например, действующие методики, инструкции, положения, копии документов и т.п.). Каждое приложение следует размещать с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», написанного (напечатанного) прописными буквами. Любое приложение должно иметь свой содержательный заголовок. Все приложения нумеруются (например, «ПРИЛОЖЕНИЕ 1» и т.д.).

Список использованной литературы включает перечень литературы, инструкций, статей из журналов, стандартов и т.п., использованных при подготовке реферат. Источники более целесообразно располагать в алфавитном порядке. Сведения о них необходимо давать в соответствии с требованиями, предъявляемыми к описанию произведений печати в библиографических и информационных изданиях.

Техническое оформление текста реферат должно осуществляться машинописным способом. Межстрочные интервалы должны допускать возможность вносить дополнения и изменения в текст (на пишущей машинке лучше печатать текст через 2 интервала, а на принтере 14-м шрифтом - полуторным). Текст желательно располагать на одной стороне каждого листа бумаги формата 210x297 мм (А4), соблюдая поля: левое - не менее 30 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм.

При подготовке доклада по выполненному реферату необходимо сделать устное сообщение по вопросу изучаемой темы/проведенного исследования. Доклад является результатом изучения проблемы. Он не обязательно пишется целиком. Автор может выступать без предварительно составленного текста, имея перед собой либо его план, либо те

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Процедура текущего и самостоятельного контроля по дисциплине состоит из трех этапов: контроль освоения теоретического материала по каждой теме курса;

тестирование по отдельным темам курса;

собеседование по решению профессиональных задач (или выполнению каких-либо других заданий) по каждой теме курса.

Студенты, не получившие положительную оценку по результатам контроля практических умений и/или тестирования, допускаются к основному этапу итогового контроля в порядке, утвержденном кафедрой.

Общая оценка выставляется с учетом результатов всех этапов промежуточного контроля в порядке, установленном кафедрой.



Содержание этапов контроля:

Результаты оценки теоретических знаний оцениваются по двухбалльной («зачтено» - «не зачтено») или «четырёхбалльной» шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Содержание тестовых заданий должно соответствовать конечным целям изучения дисциплины. Они должны выявлять знание общих, принципиальных, положений дисциплины, определенные конечными целями ее изучения. Недопустимы задания на выявление частных знаний и справочных сведений.

Собеседование - основной этап итогового контроля, который проводится по предлагаемым вопросам и ситуации, содержащей одно комплексное задание, выполнение которых подтверждает наличие у студента умений, определенных целями изучения дисциплины.

Самостоятельная работа студентов (СРС) в учебном процессе представляет собой одну из форм обучения и познавательной деятельности студента. Она является важнейшим резервом повышения качества обучения студентов, способом активизации их деятельности, развития навыков самообразования.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Изучение дисциплины предполагает выполнение, прежде всего, следующих видов самостоятельной работы студентов:

изучение основной и дополнительной литературы по венчурному предпринимательству;  
написание реферат и подготовка презентации доклада;  
выполнение тестовых заданий.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки. Тестовая система предусматривает вопросы / задания, на которые студент должен дать один или несколько вариантов правильного ответа из предложенного списка ответов. При поиске ответа необходимо проявлять внимательность. Прежде всего, следует иметь в

виду, что в предлагаемом задании всегда будет один правильный и один неправильный ответ. Всех правильных или всех неправильных ответов (если это специально не оговорено в формулировке вопроса) быть не может. Нередко в вопросе уже содержится смысловая подсказка, что правильным является только один ответ, поэтому при его нахождении продолжать дальнейшие поиски уже не требуется.

На отдельные тестовые задания не существует однозначных ответов, поскольку хорошее знание и понимание содержащегося в них материала позволяет найти такие ответы самостоятельно. Именно на это студентам и следует ориентироваться, поскольку полностью запомнить всю получаемую информацию и в точности ее воспроизвести при ответе невозможно.

Кроме того, вопросы в тестах могут быть обобщенными, не затрагивать каких-то деталей. Подготовку к экзамену по дисциплине необходимо начать с проработки основных вопросов, список которых приведен выше. Для этого необходимо прочесть и уяснить содержание теоретического материала по учебникам и учебным пособиям по дисциплине. Список основной и дополнительной литературы приведен в программе и может быть дополнен и расширен самими студентами.

Особое внимание при подготовке к экзамену необходимо уделить терминологии, т.к. успешное овладение любой дисциплиной предполагает усвоение основных понятий, их признаков и особенности.

Таким образом, подготовка к экзамену по дисциплине включает в себя:

проработку основных вопросов курса;

чтение основной и дополнительной литературы по темам курса;

подбор примеров из практики, иллюстрирующих теоретический материал курса;

систематизацию и конкретизацию основных понятий дисциплины;

составление примерного плана ответа на экзаменационные вопросы.

Основные методические указания (разработки сотрудников кафедры «Инновационные технологии») для обучающихся по дисциплине приведены в УМКД дисциплины.

УМКД находится в электронной форме на кафедре «Инновационные технологии» (ауд. 2212).