



|  |  |
| --- | --- |
| **Лист** **актуализации** **рабочей** **программы** | |
|  |  |
|  | |
|  |  |
|  | |
|  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Менеджмента | |
|  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.Б. Симаков |
|  |  |
|  | |
|  |  |
|  | |
|  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Менеджмента | |
|  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_  Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.Б. Симаков |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** **Цели** **освоения** **дисциплины** **(модуля)** | |
| Целью дисциплины «Инновационные подходы в управлении» является форми-рование у будущих магистров глубоких знаний в инновационном проектировании, применение теоретических знаний и практических навыков при обосновании принимаемых решений для реализации результатов законченных научных исследований и разработок в новые продукты, технологии. | |
|  |  |
| **2** **Место** **дисциплины** **(модуля)** **в** **структуре** **образовательной** **программы** | |
| Дисциплина Инновационные подходы в управлении входит в вариативную часть учебного плана образовательной программы.  Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик: | |
| Современный стратегический анализ | |
| Теория организации и организационное поведение | |
| Управление знаниями | |
| Управление изменениями | |
| Методы исследований в менеджменте | |
| Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик: | |
| Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | |
| Производственная - преддипломная практика | |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | |
|  |  |
| **3** **Компетенции** **обучающегося,** **формируемые** **в** **результате** **освоения**  **дисциплины** **(модуля)** **и** **планируемые** **результаты** **обучения** | |
| В результате освоения дисциплины (модуля) «Инновационные подходы в управлении» обучающийся должен обладать следующими компетенциями: | |
|  |  |
| Структурный  элемент  компетенции | Планируемые результаты обучения |
| ПК-1 способностью управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями | |
| Знать |  Основные определения и понятия теории управления, необходимые для управления организациями, подразделениями, группами   Основные методы управления человеческими ресурсами,   Методы и подходы к управлению организациями, подразделениями, группами сотрудников, проектами и сетями. |
| Уметь |  Приобретать знания в области управления организациями, подразделениями, группами сотрудников, проектами и сетями.   Применять знания в области управления организациями, подразделе-ниями, группами сотрудников, проектами и сетями, использовать их на междисциплинарном уровне   применять, самостоятельно разрабатывать и внедрять методы управле-ния производственной деятельностью,   разрабатывать методы и механизмы мониторинга и оценки качества функционирования служб и подразделений предприятия. |

|  |  |
| --- | --- |
| Владеть |  Основными методами решения задач в области управления организа-циями, подразделениями, группами сотрудников, проектами и сетями.   практическими навыками в области управления организациями, подразделениями, группами сотрудников, проектами и сетями.   Возможностью междисциплинарного применения знаний и умений в области управления организациями, подразделениями, группами сотрудников, проектами и сетями. |
| ПК-2 способностью разрабатывать корпоративную стратегию, программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию | |
| Знать |  Основные определения и понятия в области разработки корпора -тивных стратегий, программ организационного развития и измене- ния   Основные методы и подходы к разработке корпоративных страте-гий, программ организационного развития и изменения   Методы обеспечения реализации разработанных стратегий и про -грамм организационного развития и изменения |
| Уметь |  Приобретать знания в области разработки корпоративных стратегий, программ организационного развития и изменения.   Применять знания в области разработки корпоративных стратегий, программ организационного развития и изменения, использовать их на междисциплинарном уровне   Распознавать эффективное решение от неэффективного при разработ-ке корпоративных стратегий   Составлять программу организационных изменений |
| Владеть |  практическими навыками в области разработки корпоративных страте-гий, программ организационного развития и изменения   методами разработки корпоративных стратегий, программ организа-ционного развития и изменения   навыками определения направлений развития организации   Возможностью междисциплинарного применения знаний и умений в области разработки корпоративных стратегий, программ организационного развития и изменения |
| ПК-9 способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой | |
| Знать |  Основные определения и понятия, используемые при проведении исследования в соответствии с разработанной программой   Основные направления обоснования актуальности темы научного ис-следования   Формализованные требования обоснования теоретической и практи-ческой значимости темы научного исследования   Основные методы, правила и приемы проведения исследований в соответствии с разработанной программой |

|  |  |
| --- | --- |
| Уметь |  Приобретать знания в области проведения исследований в соответ-ствии с разработанной программой   Применять знания в области проведения исследований в соответст-вии с разработанной программой, использовать их на междисциплинарном уровне   Выделять направления проведения исследований в соответствии с разработанной программой   Корректно выражать и аргументировать актуальность исследований и их научную новизну   Представлять результаты проведенных исследований в унифициро -ванных форматах документации |
| Владеть |  Практическими навыками проведения исследований в соответствии с разработанной программой   Методами и методиками проведения исследований в соответствии с разработанной программой   Навыками и методиками обобщения результатов исследования, экс-периментальной работы   Способами оценки значимости и практической пригодности получен-ных результатов исследования   Возможностью междисциплинарного применения результатов исследо-вания |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **4.** **Структура,** **объём** **и** **содержание** **дисциплины** **(модуля)** | | | | | | | | |
| Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:  – контактная работа – 8,1 акад. часов:  – аудиторная – 8 акад. часов;  – внеаудиторная – 0,1 акад. часов  – самостоятельная работа – 96 акад. часов;  – подготовка к зачёту – 3,9 акад. часа  Форма аттестации - зачет | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Раздел/ тема  дисциплины | | Курс | Аудиторная  контактная работа  (в акад. часах) | | | Самостоятельная работа студента | Вид самостоятельной  работы | Форма текущего контроля успеваемости и  промежуточной аттестации | Код компетенции |
| Лек. | лаб.  зан. | практ. зан. |
| 1. | | |  | | | | | | |
| 1.1 Основные положения теории инноваций | | 2 |  |  | 1/0,25И | 12 | Подготовка к семинарскому , практическому занятию  Подготовка докладов  Самостоятельное изучение учебной и научной литературы  Работа с электронными биб-лиотеками и специализирован -ными Интернет- сайтами | Устный опрос  Семинарское занятие | ПК-1, ПК-2, ПК-9 |
| 1.2 Инновация как экономическая категория и как объект управления. Функции инно-вации | |  |  | 1/0,25И | 12 | Подготовка к семинарскому , практическому занятию  Подготовка докладов  Самостоятельное изучение учебной и научной литературы  Работа с электронными библиотеками и специализирован ными Интернет- сайтами | Устный опрос  Семинарское занятие | ПК-1, ПК-2, ПК-9 |
| 1.3 Инновационное предпринимательство как особая форма экономической актив-ности | |  |  | 1/0,25И | 12 | Подготовка к семинарскому , практическому занятию  Подготовка докладов  Самостоятельное изучение учебной и научной литературы  Работа с электронными биб-лиотеками и специализирован -ными Интернет- сайтами | Устный опрос  Семинарское занятие | ПК-1, ПК-2, ПК-9 |
| 1.4 Основные элементы процесса ин-новационного предпринимательства | |  |  | 1/0,25И | 12 | Подготовка к семинарскому , практическому занятию  Подготовка докладов  Самостоятельное изучение учебной и научной литературы  Работа с электронными библиотеками и специализирован ными Интернет- сайтами | Устный опрос  Семинарское занятие | ПК-1, ПК-2, ПК-9 |
| 1.5 Содержание и организационные структу-ры инновационной деятельности | |  |  | 1/0,25И | 12 | Подготовка к семинарскому , практическому занятию  Подготовка докладов  Самостоятельное изучение учебной и научной литературы  Работа с электронными библиотеками и специализирован ными Интернет- сайтами | Устный опрос  Семинарское занятие | ПК-1, ПК-2, ПК-9 |
| 1.6 Инфраструктура инновационной де-ятельности | |  |  | 1/0,25И | 12 | Подготовка к семинарскому , практическому занятию  Подготовка докладов  Самостоятельное изучение учебной и научной литературы  Работа с электронными библиотеками и специализирован ными Интернет- сайтами | Устный опрос  Семинарское занятие | ПК-1, ПК-2, ПК-9 |
| 1.7 Инновационные программы и проекты предприятия | |  |  | 1/0,25И | 12 | Подготовка к семинарскому , практическому занятию  Подготовка докладов  Самостоятельное изучение учебной и научной литературы  Работа с электронными библиотеками и специализирован ными Интернет- сайтами | Устный опрос  Семинарское занятие | ПК-1, ПК-2, ПК-9 |
| 1.8 Национальная инновационная система и государственное регулирование инно-вационной деятельности | |  |  | 1/0,25И | 12 | Подготовка к семинарскому , практическому занятию  Подготовка докладов  Самостоятельное изучение учебной и научной литературы  Работа с электронными библиотеками и специализирован ными Интернет- сайтами | Аудиторная контрольная ра-бота  Тестирование | ПК-1, ПК-2, ПК-9 |
| 1.9 зачет | |  |  |  |  | подготовка к зачету | устный опрос | ПК-1, ПК-2, ПК-9 |
| Итого по разделу | | |  |  | 8/2И | 96 |  |  |  |
| Итого за семестр | | |  |  | 8/2И | 96 |  | зачёт |  |
| Итого по дисциплине | | |  |  | 8/2И | 96 |  | зачет | ПК-1,ПК- 2,ПК-9 |

|  |
| --- |
| **5** **Образовательные** **технологии** |
|  |
| Изучение дисциплины «Инновационные подходы в управлении» предполагает не только запоминание и понимание, но и анализ, синтез, рефлексию, формирует универ-сальные умения и навыки, являющиеся основой становления профессионала. Однако только средства дисциплины «Инновационные подходы в управлении» недостаточны для формирования ключевых компетенций будущего выпускника.  В настоящее время одной из задач современной высшей школы является подготовка компетентного, гибкого, конкурентоспособного специалиста, способного к продуктивной профессиональной деятельности, к быстрой адаптации в условиях научно-технического прогресса, владеющего технологиями в своей специальности, умением использовать полученные знания при решении профессиональных задач. В связи с этим в учебном процессе необходимо использовать помимо традиционных форм проведения занятий также активные и интерактивные формы.  С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся в рам-ках реализации компетентностного подхода в учебном процессе при проведении лекционных занятий используется объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения учебной информации.  Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеауди-торной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучаю-щихся.  Выбирая ту или иную технологию работы с обучающимися, необходимо иметь в ви-ду, что наибольшего эффекта от ее применения можно достичь, если учитывать цели об-разования, на реализацию которых должна быть направлена избираемая технология, со-держание, которое предстоит передать обучающимся с ее помощью, а также условия, в которых она будет использоваться.  Для проведения контрольно-диагностических мероприятий предлагается использо-вать компьютерные контролирующие тесты, тесты для самодиагностики, листы само-оценки для экспресс-диагностики (например, эффективности лекции, содержания дисци-плины).  Текущий контроль знаний (рейтинг-контроль) осуществляется в виде тестирования или выполнения мини-контрольных работ.  Самостоятельная работа студентов подкрепляется использованием электронного по-собия по данной дисциплине. |
|  |
| **6** **Учебно-методическое** **обеспечение** **самостоятельной** **работы** **обучающихся** |
| Представлено в приложении 1. |
|  |
| **7** **Оценочные** **средства** **для** **проведения** **промежуточной** **аттестации** |
| Представлены в приложении 2. |
|  |
| **8** **Учебно-методическое** **и** **информационное** **обеспечение** **дисциплины** **(модуля)** |
| **а)** **Основная** **литература:** |
| 1. Барышева, А. В. Инновационный менеджмент / Барышева А.В., - 3-е изд. - М.:Дашков и К, 2017. - 380 с.: ISBN 978-5-394-01454-3 - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=415304 – Загл.с экрана.  2. Кузнецова, Н. В. Управление инновационным развитием компании : учебное |

|  |
| --- |
| пособие / Н. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3217.pdf&show=dcatalogues/1/1136749/3217.pdf&view=true (дата обращения: 14.05.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. |
|  |
| **б)** **Дополнительная** **литература:** |
| 1. Якобсон, З. В. Управление инновационным развитием предприятия : учебное пособие / З. В. Якобсон, Н. Т. Баскакова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 99 с. : ил., табл. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3456.pdf&show=dcatalogues/1/1514285/3456.pdf&view=true> (дата обращения: 14.05.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.  2. Свиридова, Г. С. Инновационный менеджмент : практикум / Г. С. Свиридова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 123 с. : ил., табл. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2900.pdf&show=dcatalogues/1/1134325/2900.pdf&view=true> (дата обращения: 14.05.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.  3. Балыбердин, В. А. Прикладные методы оценки и выбора решений в стратегических задачах инновационного менеджмента : монография / В. А. Балыбердин, А. М. Белевцев, Г. П. Бендерский. - 3-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-394-03756-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=358230> (дата обращения: 12.09.2020). – Режим доступа: по подписке.  4. Мухамедьяров А. М. Инновационный менеджмент[Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.М. Мухамедьяров. - 3-e изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 191 с. – Ре-жим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=405632> . – Загл.с экрана.  5. Инновационный менеджмент: Учебное пособие - М.:Альпина Паблишер, 2017. - 206 с. (Harvard Business Review 10 лучших статей) ISBN 978-5-9614-6042-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=333347> (дата обращения: 12.09.2020). – Режим доступа: по подписке. |
|  |
| **в)** **Методические** **указания:** |
| 1. Свиридова, Г. С. Инновационный менеджмент : практикум / Г. С. Свиридова ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2016 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2775.pdf&show=dcatalogues/1/1132911/2775.pdf&view=true> (дата обращения: 14.05.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. |
|  |
| **г)** **Программное** **обеспечение** **и** **Интернет-ресурсы:** |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Программное** **обеспечение** | | | | |
|  | Наименование ПО | № договора | Срок действия лицензии |  |
|  | MS Windows 7 Professional(для классов) | Д-1227-18 от 08.10.2018 | 11.10.2021 |  |
|  | MS Office 2007 Professional | № 135 от 17.09.2007 | бессрочно |  |
|  | 7Zip | свободно распространяемое ПО | бессрочно |  |
|  | FAR Manager | свободно распространяемое ПО | бессрочно |  |
|  |  |  |  |  |
| **Профессиональные** **базы** **данных** **и** **информационные** **справочные** **системы** | | | | |
|  | Название курса | | Ссылка |  |
|  | Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС» | | <https://dlib.eastview.com/> |  |
|  |  |
|  | Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) | | URL: <https://elibrary.ru/project_risc.asp> |  |
|  | Поисковая система Академия Google (Google Scholar) | | URL: <https://scholar.google.ru/> |  |
|  | Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам | | URL: <http://window.edu.ru/> |  |
| **9** **Материально-техническое** **обеспечение** **дисциплины** **(модуля)** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Материально-техническое обеспечение дисциплины включает: | | | | |
| 1. Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации  - Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.  - Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.  2. Помещения для самостоятельной работы: обучающихся  - Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета  3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования  - Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий. | | | | |
|

# Приложение 1.

# Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Инновационные подходы в управлении» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

* проработку теоретического материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме лекционных занятий;
* подготовку к семинарским и практическим занятиям: изучение учебной и нормативно-справочной литературы, конспектов лекций, подготовка к выполнению контрольных работ
* работа с электронными библиотеками и специализированными Интернет-сайтами.

**Примерные вопросы и задания для подготовки к практическим и семинарским занятиям**

***Тема 1. Основные положения теории инноваций***

Понятие инноваций и зарождение теории инноваций. Современные подходы к определению инноваций и модели инновационного процесса. Определение инноваций в федеральном и региональном законодательстве РФ. Классификация инноваций. Необходимость инноваций в деятельности предприятия и продуцируемые инновациями эффекты. Технологический предел и технологический разрыв. Инновационный процесс и его этапы.

***Тема 2. Инновация как экономическая категория и как объект управления. Функции инновации***

Взаимосвязь экономических циклов и инноваций, длинные волны и циклы конъюнктуры. Базисные инновации и технологические уклады. Кластеры высоких технологий: опыт штатов США, приоритетные направления развития науки, техники и технологий РФ, перечень критических технологий РФ.

***Тема 3. Инновационное предпринимательство как особая форма экономической активности***

Предпринимательская деятельность и предпринимательские способности. История развития теории инновационного предпринимательства. Субъекты предпринимательской активности. Формы и функции инновационного предпринимательства. Цель предпринимательской активности. Предпринимательский доход. Предпринимательская среда и пространство. Классификация предпринимательской деятельности. Черты предпринимателя как субъекта инновационного процесса. Экономическая организация. Природа фирмы. Фирма как способ организации предпринимательской деятельности. Экономическая основа инновационного предпринимательства. Жизненный цикл предприятия. Условия развития инновационного предпринимательства. Организационно-правовые формы инновационного предпринимательства. Образование и ликвидация предприятия.

Малые и крупные предприятия в инновационном бизнесе. Характеристики, преимущества малых и крупных предприятий. Интеграция малого и крупного предпринимательства.

***Тема 4. Основные элементы процесса инновационного предпринимательства***

Понятие инновации и инновационного процесса. Подходы к определению инноваций. Инновация, новшество и инновационный процесс: соотношение понятий. Динамический и статический аспекты инновации. Свойства и факторы инновации. Источники инноваций. Причины неопределенности процессов принятия решений и диффузии инноваций в рыночной экономике. Виды инноваций и их классификация. Параметры классификации инноваций. Подходы к классификации. Классификация инноваций А.И. Пригожина, Ю.В. Яковца, Пэвита и Уолкера и др.

***Тема 5. Содержание и организационные структуры инновационной деятельности***

Инновационный процесс и инновационная деятельность. Характеристики, отличительные черты, типы инновационного процесса. Факторы выбора формы организации инновационного процесса . Модели инновационного процесса. Классификация моделей инновационного процесса. Модели инновационного процесса по Росвеллу (линейная, линейно-последовательная, интерактивная, японская, стратегическая). Формы и фазы инновационного процесса. Стадии инновационного процесса и их характеристики (фундаментальное (теоретическое) исследование, прикладные исследования, разработка, проектирование, строительство, освоение, промышленное производство, маркетинг, сбыт). Научно-техническая деятельность и нновационная деятельность. Научно-техническая деятельность как объект статистики. Виды научно-технической деятельности. Организационные структуры инновационного предпринимательства. Концепция видов специализации (экономической ориентации) звеньев организационной структуры. Субъекты инновационной деятельности. Классификация инновационных предприятий. Особенности субъектов инновационного предпринимательства в РФ. Американская практика организационных структур инновационного предпринимательства.

*Тема 6. Инфраструктура инновационной деятельности*

Состав и функции инновационной инфраструктуры. Инфраструктура инновационного рынка. Элементы инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности: информационное обеспечение научно-технической и инновационной деятельности; экспертиза (включая государственную) научно-технических и инновационных программ, проектов, предложений и заявок; система координации и регулирования развития научно-технической и инновационной деятельности; финансово-экономическое обеспечение научно-технической и инновационной деятельности; система производственно-технологической поддержки создания новой конкурентоспособной наукоемкой продукции и высоких технологий; сертификация наукоемкой продукции; система продвижения научно-технических разработок и наукоемкой продукции; система подготовки и переподготовки кадров для научно-технической и инновационной деятельности.

Финансовая инфраструктура. Механизмы финансирования, используемые в мировой практике. Виды фондов и их классификация. Базовые характеристики научно-технических фондов. Институциональные источники венчурного капитала.

Производственно-технологическая инфраструктура. Состав производственно-технологической инфраструктуры: бизнес-инновационные сети; инновационно-технологические центры, технопарки, бизнес-инкубаторы, технополисы, территориально-производственные зоны (инновационно-промышленные комплексы – ИПК), центры трансфера технологий и т.п.

Особенности развития инновационной инфраструктуры в России. Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации». Финансовая инфраструктура научной и инновационной деятельности: РФФИ и РГНФ, Российский фонд технологического развития, Фонд содействия, Венчурный инновационный фонд, РВК. Деятельность научных парков и технополисов в Российской Федерации.

ТЕ***ма 7. Инновационные программы и проекты предприятия***

Понятие инновационного проекта. Сущность инновационного проекта. Этапы разработки инновационных проектов и программ. Сущность целевой программы управления инновационным проектом. Аспекты эффективности инновационных проектов. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов.

***Тема 8. Национальная инновационная система и государственное регулирование инновационной деятельности***

Методологические подходы к формированию НИС. Концепции национальных инновационных систем (НИС) (К. Фримен, Б. Лундвалл, Р. Нельсон, Ф. Хайек). Общие методологические принципы НИС. Требования к развитию НИС. Стратегия развития НИС. Особенности государственного регулирования развития НИС. Условия успешного становления НИС. Структура и основные компоненты НИС. Элементы инновационной системы. Основные подсистемы НИС и взаимодействие между ними. Модели национальной инновационной системы. Общая модель и национальные особенности НИС (новые индустриальные страны Юго-Восточной Азии; страны Латинской Америки). Линейная и нелинейная модели НИС. Оценка эффективности НИС. Характеристики эффективной НИС. Показатели оценки эффективности НИС. Формирование единой НИС в ЕС. Создание единого инновационного пространства. Система показателей инновационной деятельности. Глобальная инновационная система (ГИС). Подходы по отношению к составу национальных инновационных систем. Участники ГИС. Структурные единицы новой экономики. ТНК. Подсистемы ГИС. Контуры развития НИС России и ее место в мире. Основные предпосылки и ограничения развития НИС России. Формирование базы для стратегического планирования развития инновационной системы. Роль государства в регулировании российской инновационной системы. Модель НИС России.

Инновационная политика РФ: цели и задачи. Инновационная политика государства. Политика в области инновационной деятельности как элемент системы государственного регулирования. Комплексная концепция научно-технического развития РФ. Системная организация инновационной деятельности в РФ. Принципы государственной инновационной политики РФ. Государственные органы регулирования инновационной деятельности. Уровни деятельности государства (общегосударственный (федеральный), региональный (местный)). Органы законодательной власти. Органы исполнительной власти. Государственные внебюджетные формы поддержки инновационной деятельности. Инновационное законодательство РФ. Специальная законодательная база об инновациях. Инструменты регулирования и поддержки инновационной деятельности. Прямые и косвенные меры регулирования инновационной деятельности, их состав. Механизм частно-государственного партнёрства в сфере НИОКР. Формы государственной поддержки инновационной деятельности. Виды и направления регулирования инновационной деятельности.

**Пример тестовых заданий для самопроверки по дисциплине «Инновационные подходы в управлении»**

На каждый вопрос может быть несколько правильных ответов.

1. Дайте характеристику современного состояния инновационной системы России.

А) России не хватает специалистов по инновационному менеджменту, владеющих методами управления научными коллективами, исследованиями и разработками, а также способными активно работать на рынке нововведений.

Б) Показатели инновационной системы РФ свидетельствуют о состоянии нашей экономики, отнюдь не соответствующем статусу великой страны.

В) Доля отечественных предприятий, осуществляющих инновационную деятельность составляет около 50%. Доля инновационного продукта России на мировом и внутреннем рынках также достаточно велика.

1. Дайте определение инновации.

А) Это новый порядок, новый метод, изобретение

Б) Это использование новшенства

В) Это конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового (усовершенствованного) продукта, внедрённого на рынке, нового (усовершенствованного) технологического процесса, используемого в практической деятельности

1. Чему посвящены «Руководство Фраскати» и «Руководство Осло»?

А) Они содержат основные понятия, относящиеся к научным исследованиям и разработкам (НИОКР), их состав и границы, а также методика измерения численности персонала, занятого исследованиями и разработками.

Б) Это руководства по продвижению инноваций на рынке

В) В «Руководстве Фраскати» выделяются 4 сектора науки: государственный, предпринимательский, высшее образование, частный бесприбыльный некоммерческий.

1. Назовите важнейшие свойства инновации.

А) Научно-техническая новизна, производственная применимость, адаптивность

Б) Адаптивность, целенаправленность, научно-техническая новизна

#### В)Научно-техническая новизна, производственная применимость, коммерческая реализуемость

1. Назовите формы инновационного процесса .

#### А) Простой внутриорганизационный, простой межорганизационный, расширенный

Б) Простой, натуральный, товарный

В) Простой, сложный, расширенный

1. Что понимается под диффузией инноваций?

А )Процесс, посредством которого нововведение передается по коммуникационным каналам между членами социальной системы во времени.

Б) Это распространение уже однажды освоенной и использованной инновации в новых условиях или местах применения

В) Это процесс кумулятивного увеличения числа имитаторов (последователей), внедряющих нововведения вслед за новатором в ожидании более высокой прибыли.

1. Назовите субъектов инновационного процесса.
   1. Новаторы, эксплеренты, патиенты
   2. Новаторы, ранние реципиенты, раннее большинство, отстающие;
   3. Генераторы, раннее большинство, позднее большинство, отстающие;
2. Дайте определение ранним реципиентам.

А) Это предприниматели, первыми освоившие новшество. Они стремятся к получению дополнительной прибыли путем скорейшего продвижения новшеств на рынок

Б) Фирмы, сталкивающиеся с ситуацией, когда запаздывание с нововведениями приводит к выпуску новых изделий, которые уже морально устарели

В) Фирмы, первые внедрившие новшество в производство, что обеспечивает им дополнительную прибыль

1. Дайте определение поздним рецепиентам

А) Это предприниматели, первыми освоившие новшество. Они стремятся к получению дополнительной прибыли путем скорейшего продвижения новшеств на рынок

Б) Фирмы, сталкивающиеся с ситуацией, когда запаздывание с нововведениями приводит к выпуску новых изделий, которые уже морально устарели

В)Фирмы, первые внедрившие новшество в производство, что обеспечивает им дополнительную прибыль

1. Дайте определение отстающим

А) Это предприниматели, первыми освоившие новшество. Они стремятся к получению дополнительной прибыли путем скорейшего продвижения новшеств на рынок

Б) Фирмы, сталкивающиеся с ситуацией, когда запаздывание с нововведениями приводит к выпуску новых изделий, которые уже морально устарели

В) Фирмы, первые внедрившие новшество в производство, что обеспечивает им дополнительную прибыль

1. Что является движущей силой принятия нововведений согласно К. Марксу и Й. Шумпетеру?

А) Ожидание сверхприбылей

Б) Возможность получения учредительского дохода

В) Страх быть вытесненным с рынка

1. От чего зависит скорость распространения инноваций?

А) От экономической ситуации в стране, от формы принятия решения и от способа передачи информации;

Б) От свойств инновации и от способа передачи информации;

В) Формы принятия решения, способа передачи информации, свойств социальной системы, свойств самого нововведения;

1. Что такое инновационный менеджмент?

А) Совокупность методов, принципов и форм управления инновационными процессами, инновационной деятельностью, занятыми этой деятельности организационными структурами и персоналом

Б) Совокупность методов, принципов и форм управления инновационными процессами.

В) Процесс исследования организационной структуры и системы управления на предмет их жизнеспособности, обеспечения конкурентоспособности фирмы, в целях дальнейшего совершенствования и повышения эффективности иx воздействия на результативность деятельности фирмы.

1. Назовите основные стадии инновационного менеджмента.

А) Постановка цели и выбор стратегии;

Б) Планирование; определение условий и организация; исполнение; руководство

В) Прогнозирование, планирование, организация, мотивация, координация, контроль

1. Расскажите о структуре инновационного процесса.

А) Этот процесс состоит из следующих этапов: ФИ – ПИ – Р – Пр – С – ОС – ПП – М – Сб,

Б)Это процесс по стратегическому маркетингу, НИОКР, организационно-технологической подготовке производства, производству и оформлению новшеств, их внедре­нию (или превращению в инновацию) и распространению в другие сферы (диффузия)

В) Это совокупность документов, определя­ющих систему научно обоснованных целей и мероприятий по ре­шению какой-либо проблемы, организацию инновационных процес­сов в пространстве и во времени.

1. Что такое фундаментальные исследования?
2. Это исследование не связано непосредственно с решением конкретных прикладных задач, но именно оно есть фундамент инновационного процесса. Вместе с тем необходимость таких исследований может быть обусловлена потребностями практики и синтезом предыдущих знаний о предмете.
3. Цель этого исследования – познание и развитие процесса (теории вопроса).

В) Цель исследования - Это «овеществление знаний», их преломление в процессе производства, передача нового продукта, технологической схемы и т.д.

1. Назовите причины низкой доли воплощения результатов фундаментальных исследований в жизнь.

А) Гораздо легче пользоваться навыками, опытом и стандартными приемами.

Б) Цель фундаментального исследования – познание и развитие процесса (теории вопроса), а не «овеществление знаний».

В) Это связано с низким финансированием НИОКР

1. Назовите известные вам классификации инноваций.

А) Естественные и искусственные

Б) По распространённости, по месту в производственном цикле, по преемственности, по охвату ожидаемой доли рынка, по инновационному потенциалу

В) По технологическим параметрам, по типу новизны, по месту в системе, по глубине вносимых изменений

1. Что из нижеперечисленного является продуктовыми инновациями и процессными?

А) Эти инновации основаны на применении новых материалов, полуфабрикатов, комплектующих (продуктовые)

Б) Эти инновации основаны на применении новых технологий, новых методов организации производства, новых организационных структур в составе предприятия (процессные)

1. Как распределяются инновации по типу новизны для рынка?

А) Новые для отрасли в мире, новые для отрасли в стране, новые для предприятия

Б) Локальные, системные, стратегические

В) Абсолютно новые, относительно новые.

1. Какие направления классификации инноваций в большей мере отражают новизну и инновационные изменения?

А) Радикальные, комбинаторные, совершенствующие

Б) Радикальные (базовые), улучшающие, модификационные

В) Заменяющие, отменяющие, возвратные, открывающие, ретровведения

1. Назовите инновации системной структуры предприятия.

А) Управление венчуром, организация по научным дисциплинам, управление проектом, предметно-производственная специализация, матричная организация

Б) Малый бизнес, средний бизнес, крупный бизнес

## В) Эксплеренты, патиенты, виоленты , коммутанты

*Критерии оценки:*

* на оценку **«отлично»** – студент должен показать от 90 до 100% правильных ответов по тесту;
* на оценку **«хорошо»** – студент должен показать от 80% до 90% правильных ответов по тесту;
* на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать от 60% до 80 % правильных ответов по тесту;
* на оценку **«неудовлетворительно»** – студент показал результат ниже 60% правильных ответов по тесту.

**Примерный перечень тем рефератов (эссе, докладов, сообщений)**

1. Источники инновационных идей.

2. Роль сферы НИОКР в современной экономике

4. Цель и приоритеты инновационного развития России.

4. Реструктуризация сферы НИОКР: взаимодействие в рамках международных

программ.

5. Наукограды, научные парки и инновационно-технологические центры России.

6. Перспективы инновационного развития сферы здравоохранения (образования и др.) в России.

7. Современное состояние развития венчурного бизнеса в России.

8. Человеческий фактор в инновационной стратегии компании.

9. Рынок интеллектуальной собственности и особенности его развития в России.

10. Основы правового регулирования интеллектуальной собственности.

11. Сущность и содержание Форсайта.

12. Роль банков в инновационном развитии: международный и отечественный опыт.

13. Информационная концепция управления в инновационной сфере.

14. Индивидуалистическая концепция управления инновационной сферой.

15. Маркетинговая концепция управления инновационной сферой.

16. Роль государства в развитии инновационной сферы: международный и

отечественный опыт

17. Развитие маркетинговых моделей инновационного процесса.

18. Интегрированная японская модель передового опыта.

19. Модель стратегических сетей: прорыв в будущее.

20. Вклад психоанализа в теорию управления человеческими ресурсами в целях

инициирования инноваций.

21. Развитие рынков инновационной деятельности в России.

22. Системная экономика потребителя А. Сливотски и Д. Моррисона.

23. Концепция сети создания стоимости К. Кристенсена..

24. Проблемы коммерциализации нововведений: зарубежный и российский опыт.

25. Организационные формы инновационного предпринимательства.

**Методические рекомендации по написанию и защите рефератов**

Реферат является одной из форм учебной и научно-исследовательской работы студентов. Реферат – это письменная работа на определенную тему, подготовленная на основе почитанных книг, журнальных статей, публицистики и других материалов. Цель написания реферата состоит в том, чтобы научить студентов связывать теорию с практикой, пользоваться литературой, статистическими данными, привить умение популярно излагать сложные вопросы. Реферат – композиционно организованное обобщенное изложение содержания источника информации (статьи, ряда статей, монографий и др. печатных источников). Слово «реферат» имеет два значения: с одной стороны, оно предполагает краткое изложение реферируемой научной работы, книги, статьи. С другой стороны – доклад на заданную тему, сделанный на основе критического обзора литературы и других источников.

Исследование реферативного характера учат студентов работать с научной литературой, уметь отбирать и классифицировать необходимый материал, выявлять полученные точки зрения на суть проблемы, логически выстраивать и излагать проработанный материал, обобщать его и делать выводы.

Работа студента над рефератом состоит из следующих этапов: выбор темы; накопление информационного материала; подготовка и написание реферата; защита реферата на семинаре или конференции. Выбор темы реферата осуществляется из списка предложенных преподавателем тем. Студент сам может предложить тему, если она находится в рамках курса, и согласовать ее с руководителем. Тематика рефератов вносится в банк тем рефератов и используется как консультационный фонд кафедры.

Реферат должен иметь следующую структуру: план, краткое введение, изложение основного содержания темы, заключение, список используемой литературы.

Введение служит для ориентации читателя в дальнейшем изложении. Во введении необходимо показать значение, актуальность рассматриваемой проблемы, обоснованность причины выбора темы, сформулировать научную проблемы, раскрыть цели и задачи реферата. Кроме того, следует отметить, в каких произведениях известных ученых – экономистов, менеджеров-практиков рассматривается изучаемая проблема.

Основное содержание работы располагается в главах между введением и заключением. В основной части работы большое внимание следует уделить глубокому теоретическому освещению как темы в целом, так и отдельных ее вопросов, правильно увязать теоретические положения с практикой. Изложение должно осуществляться в соответствии с составленным планом. Реферат должен быть написан ясным языком, без повторений, сокращений, противоречий между отдельными положениями. Если в ходе работы выявлены какие-либо закономерности, то целесообразно продемонстрировать их в форме таблиц, графиков, схем, диаграмм, рисунков.

Заключение содержит краткое изложение всей проблемы. Оно составляется так, чтобы читатель, не изучая всю работу, а посмотрев лишь заключение, мог составить общее представление об исследуемой проблеме и основных идеях, на которых строилось и которыми завершилось теоретическое исследование.

К содержанию реферата предъявляются следующие требования:

* информативность, полнота, логичность изложения;
* соотнесенность содержания реферируемой литературы с избранной проблемой;
* глубина проработки используемых источников;
* ясность, корректность в оценке материала;
* систематичность в изложении имеющихся данных;
* краткость и точность формулировки выводов, их обоснованность;
* аргументированность критики;
* грамотность текста, аккуратность его оформления и правильность с точки зрения имеющихся на данный период библиографических требований.

После заключения в текст работы помещают список используемой литературы, в который должны быть включены те источники, на которых есть ссылки в тексте.

Список используемой литературы составляется в следующей последовательности:

1. Официальные материалы (законы, указы).

2. Остальные использованные в реферате источники в алфавитном порядке фамилий авторов.

Приводимые в тексте цитаты должны быть снабжены соответствующими ссылками на источники, из которых они взяты, с указанием автора, названия работы, страницы.

Текст реферата пишется с одной стороны листа, каждый пункт плана с новой страницы. Страницы должны быть пронумерованы. Нумерация страниц сквозная. Объем реферата 15-20 страниц.

Текст должен быть напечатан через 1,5 интервал, шрифт 14 Times New Roman с соблюдением установленных размеров отступа от края листа (1,27): левое поле – 30мм; правое поле – 10мм; верхнее поле – 20 мм; нижнее поле – 20мм. Стиль текста – обычный, выравнивание по ширине.

Оценка реферата происходит по следующим критериям:

«Отлично» ставится за реферат, самостоятельно написанный студентом, использующим не только рекомендуемую литературу, но и самостоятельно подобранную, имеющий четкую логическую структуру; содержащий убедительную аргументацию и логически вытекающие выводы; оформленный по требованиям ГОСТ.

«Хорошо» ставится за реферат, подготовленный только с использованием рекомендованной литературы и не имеющий при аргументации выводов, четкого мнения автора; оформленный по требованиям ГОСТ.

«Удовлетворительно» ставится за реферат, при подготовке которого текст переписан механически, работа логически не выстроена, выдвигаемые положения слабо аргументированы; имеются нарушения при оформлении по требованиям ГОСТ.

Реферат не засчитывается, если он не удовлетворяет полностью общим требованиям. При невыполнении требований к научному уровню, содержанию и оформлению реферата научный руководитель возвращает его для доработки.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает ответы на контрольные вопросы на практических занятиях.

**Примерные аудиторные контрольные работы (АКР):**

**АКР № 1. Основные положения инноватики**

1. Что такое инновация и нововведение. Каковы признаки новшества и виды новшеств. Кто является родоначальником теории инноваций?

2. Каковы признаки инновации? Что такое комплекс инноватики?

3. Что такое экономический цикл? Какие виды циклов вы знаете?

4. Охарактеризуйте классификацию инноваций по Й. Шумпетеру. Что он считал изобретением, а что инновацией?

5. Какие авторские классификации инноваций вы знаете? Перечислите авторов и раскройте содержание одной из них.

6. Представить жизненный цикл изделия (структуру процесса создания и освоения новой техники). **АКР№ 2. Организация и управление инновационной деятельностью**

1. Каково определение инновационного проекта? В чем заключается продукт проекта?

2. В чем различие между операциями и проектом? В чем заключается суть управления проектом?

3. Каковы факторы усиления роли проектного управления? В чем состоит содержание проектной документации?

4. Какова структура системы инновационного проекта?

5. Какова принципиальная схема бизнес-системы инновационного проекта?

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала.

Итогом внеаудиторной работы является – составление глоссария ключевых терминов по соответствующей теме раздела.

**Примерное ИДЗ по теме 2. «**Инновация как экономическая категория и как объект управления. Функции инновации**»**

1. Изучите учебный материал из рекомендуемых источников (основная и дополнительная литература к курсу).
2. Составьте список ключевых терминов и определений.
3. Дайте им характеристику ( с указанием источника информации).

**Индивидуальная контрольная работа по курсу «Анализ системы управления современной организации»**

Контрольная работа выполняется обучающимися на примере конкретной организации.

Задания:

1. Название организации, ее местонахождение, год основания и основные этапы развития; размер организации, место организации в числе крупнейших компаний страны, региона, города.
2. Охарактеризуйте профиль деятельности вашей организации. Определите основные направления развития вашей организации.
3. Сформулируйте миссию и главную цель (конечный результат) деятельности вашей организации. Уточните миссию организации в рамках инновационной деятельности.
4. Сформулируйте цели и задачи организации по внедрению инновации; установите соответствие цели управления инновациями с целью функционирования предприятия в целом Проанализируйте сформулированные цели и составьте многоуровневую схему их распределения (дерево целей). Дерево целей оформите в виде рисунка 1.
5. Охарактеризуйте существующую организационную структуру управления (ОСУ) вашей организацией:

* тип организационной структуры управления (ОСУ),
* характерные особенности ОСУ,
* достоинства и недостатки ОСУ.

1. Составьте схему организационной структуры управления организации(если в организации отсутствует утвержденная ОСУ).

Общая цель

НИОКР 5

Маркетинг 2

Финансы 4

Производство 1

1.1

1.2

2.1

3.2

4.1

5.2

5.1

2.2

3.1

4.2

1.1.1

2.2.1

2.2.2

3.2.1

3.2.2

3.2.3

4.2.2

5.1.1

5.2.2

1.1.2

2.1.1

1.2.1

4.2.1

Персонал 3

Рисунок 1- Схема многоуровневого распределения целей организации

1. В чем заключается сущность инновационной политики вашей организации, перечислите цели, задачи и принципы инновационной политики; составьте схему формирования инновационной политики вашей организации
2. Определите сущность и тип инновационной стратегии организации на основе информации табл. 1;
3. Постройте дерево целей для решения поставленных задач.
4. Определите и охарактеризуйте методы управления инновациями в организации.
5. Разработайте механизм управления инновациями по предложенной схеме = рис. 1 (с указанием содержательного компонента этапа, сроков реализации и ответственных лиц).
6. Сделайте вывод о роли системы управления в деятельности организации и в управлении инновационным развитием .

При выполнении практической части можно использовать информацию сайтов: <http://metaprom.ru>, <http://econom-chelreg.ru>, <http://ibprom.ru/>, <http://mmk.ru/>, <http://mechel.ru>, <http://obl74.com> и др.

Типовое содержание сведений о фирме может быть представлено в виде справки, включающей различные разделы, размещающиеся в определённой последовательности и дающие наиболее полное представление о производственно- сбытовой деятельности фирмы, её организационной структуре, финансовом положении, престиже.

В справке приводятся следующие данные:

* полное и сокращённое наименование фирмы;
* почтовый адрес фирмы, место регистрации, номер телефона, телекса и телефакса;
* размер фирмы, место фирмы в числе крупнейших компаний страны, региона, города;
* характер собственности фирмы; правовое положение фирмы; характеристика фирмы по капиталу и контролю;
* год основания и основные этапы развития фирмы;
* сфера деятельности с указанием вида хозяйственной деятельности;
* основные товары производства, торговли и услуги;
* ассортимент выпускаемой и реализуемой продукции, основные товары или группы товаров, направления специализации;
* владельцы фирмы или материнская компания, тип объединения, в которое входит фирма и её положение в нём, представительства фирмы;
* состав руководящих органов, организационная структура управления, названия подразделений фирмы, численный состав правления;
* производственная и материально- техническая база фирмы, число и местонахождение предприятий, их мощность, число и местоположение сбытовых организаций, складов, станций сервисного обслуживания;
* число занятых в фирме, основной профессиональный состав работников, руководство предприятия и их опыт работы;
* основные финансовые показатели деятельности фирмы за несколько последних лет;
* производственно- технические и прочие связи с другими фирмами и т.д.

Справка о предприятии может содержать как краткие, так и полные сведения

Для анализа системы управления предприятия необходимо ознакомиться с документацией, регламентирующей деятельность данного предприятия:

* Положение о структуре управления предприятия.
* Положение об отделах и подразделениях предприятия (положение о службе (отделе) качества предприятия).
* Должностные инструкции руководителя и сотрудников подразделений организации.
* Штатное расписание.
* Иные документы, регламентирующие инновационную деятельность предприятия

Таблица 1

**Сущность инновационных стратегий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Цели организации | Задачи организации | Сущность инновационной стратегии организации |
| Рост масштабов производства:   1. бурный рост (больше 20% в год) 2. очень высокий (20%), высокий (10%) рост 3. средний (5%), малый (ниже 5%) | Серьезная реконструкция, расширение или новое строительство.  Выход на рынок нового продукта и освоение уже созданных и введенных в строй мощностей.  Производство продукта, находящегося в начале стадии зрелости (то есть в конце стадии роста). | Проектирование и приобретение нового оборудования; разработка новых видов продукции и новых технологических процессов.  Совершенствование действующих технологических процессов и модификация продукции; научно – технологические заготовки для будущих периодов.  Обеспечение совершенствования действующих технологических процессов с целью снижения себестоимости, улучшения продукта и подготовки к выходу на рынок новых изделий. |
| Рост доли на рынке | Производство взаимосвязанных продуктов; рост объемов производства; вытеснение с рынков конкурентов. | Повышение технического уровня производства, научно техническое обеспечение вывода на рынок продуктов с характеристиками, превосходящими характеристики конкурентов. Разработка инноваций по устойчивому снижению издержек производства продукции до более низкого уровня, чем у конкурентов. |
| Стабилизация положения на рынке | Следование жизненному циклу продукции; своевременный вывод продуктов на рынок; поддержание на низком уровне себестоимости продукции | Достижение высокого технического уровня продукции и технологий; обеспечения соответствия жизненного цикла продукта циклам НИОКР. |
| Освоение новых рынков | Освоение производства новых продуктов, позволяющих удовлетворять требования различных рынков; наличие мобильного научно – технического потенциала, способного переключаться на решение разноплановых задач | Разработка дифференцированных продуктов и процессов; научно – техническое обеспечение процессов вывода товара на рынок |

**Перечень вопросов для подготовки к зачету курсу «Инновационные подходы в управлении»**

1. Содержание понятия «инновация». Классификация инноваций.
2. Развитие подходов к анализу источников и природы инноваций.
3. Жизненный цикл технологического уклада и его основные характеристики.
4. Этапы инновационного процесса и их краткая характеристика.
5. Эволюция моделей инновационного процесса.
6. Инновационный менеджмент и инновационная деятельность.
7. Основные теории инноватики и их краткая характеристика.
8. Технологические уклады и их роль в экономическом развитии.
9. Структура НИС и ее основные элементы.
10. Особенности НИС развитых стран.
11. Российская инновационная система в условиях новой экономики.
12. Функции государства в инновационной сфере. Прямые и косвенные методы государственной поддержки инновационной деятельности.
13. Организационные структуры поддержки инновационной деятельности.
14. Типология инновационных организаций в условиях современной экономики.
15. Научные организации как субъекты инновационной деятельности. Технопарки.
16. Малые инновационные фирмы. Бизнес - инкубаторы.
17. Рынок инноваций, его особенности и классификация.
18. Модель технологического толчка.
19. Модель «вытягивания рынком».
20. Особенности анализа и факторы спроса на инновации. Маркетинг инноваций.
21. Трансфер технологий. Формы коммерческого и некоммерческого трансфера.
22. Отличительные особенности рынка ОИС.
23. Основные типы защиты интеллектуальной собственности.
24. Контрактные и неконтрактные способы трансфера технологий.
25. Формы лицензионных вознаграждений.
26. Франчайзинг как одна из форм технологического обмена.
27. Особенности инжиниринга.
28. Интеллектуальная собственность как актив предприятия.
29. Инновационные цели и задачи.
30. Факторы генерации нововведений в организации.
31. Основные направления инновационной деятельности на предприятии.
32. Управление созданием и освоением новой техники.
33. Типология инновационных стратегий организации.
34. Показатели инновационной активности предприятия и выбор инновационной стратегии.
35. Эффект и эффективность использования инноваций. Показатели экономической эффективности инноваций.
36. Формы финансирования инноваций.
37. Инновационный проект как объект управления.
38. Основные критерии оценки инновационных проектов.
39. Сущность и виды инновационных рисков.
40. Методы оценки и пути снижения инновационных рисков.

# Приложение 2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

**а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:**

| Структурный элемент  компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
| --- | --- | --- |
| **ПК-1 «способностью управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями»** | | |
| Знать | * Основные определения и понятия теории управления, необходимые для управления организациями, подразделениями, группами * Основные методы управления человеческими ресурсами, * Методы и подходы к управлению организациями, подразделениями, группами сотрудников, проектами и сетями. | Теоретические вопросы   1. Содержание понятия «инновация». Классификация инноваций. 2. Развитие подходов к анализу источников и природы инноваций. 3. Жизненный цикл технологического уклада и его основные характеристики. 4. Этапы инновационного процесса и их краткая характеристика. 5. Эволюция моделей инновационного процесса. 6. Инновационный менеджмент и инновационная деятельность. 7. Основные теории инноватики и их краткая характеристика. 8. Технологические уклады и их роль в экономическом развитии. 9. Структура НИС и ее основные элементы. 10. Особенности НИС развитых стран. 11. Российская инновационная система в условиях новой экономики. 12. Функции государства в инновационной сфере. Прямые и косвенные методы государственной поддержки инновационной деятельности. 13. Организационные структуры поддержки инновационной деятельности. 14. Типология инновационных организаций в условиях современной экономики. 15. Научные организации как субъекты инновационной деятельности. Технопарки. 16. Малые инновационные фирмы. Бизнес - инкубаторы. 17. Рынок инноваций, его особенности и классификация. 18. Модель технологического толчка. 19. Модель «вытягивания рынком». 20. Особенности анализа и факторы спроса на инновации. Маркетинг инноваций. 21. Трансфер технологий. Формы коммерческого и некоммерческого трансфера. 22. Отличительные особенности рынка ОИС. 23. Основные типы защиты интеллектуальной собственности. 24. Контрактные и неконтрактные способы трансфера технологий. 25. Формы лицензионных вознаграждений. 26. Франчайзинг как одна из форм технологического обмена. 27. Особенности инжиниринга. 28. Интеллектуальная собственность как актив предприятия. 29. Инновационные цели и задачи. 30. Факторы генерации нововведений в организации. 31. Основные направления инновационной деятельности на предприятии. 32. Управление созданием и освоением новой техники. 33. Типология инновационных стратегий организации. 34. Показатели инновационной активности предприятия и выбор инновационной стратегии. 35. Эффект и эффективность использования инноваций. Показатели экономической эффективности инноваций. 36. Формы финансирования инноваций. 37. Инновационный проект как объект управления. 38. Основные критерии оценки инновационных проектов. 39. Сущность и виды инновационных рисков. 40. Методы оценки и пути снижения инновационных рисков |
| Уметь | * Приобретать знания в области управления организациями, подразделениями, группами сотрудников, проектами и сетями. * Применять знания в области управления организациями, подразделениями, группами сотрудников, проектами и сетями, использовать их на междисциплинарном уровне * применять, самостоятельно разрабатывать и внедрять методы управления производственной деятельностью, * разрабатывать методы и механизмы мониторинга и оценки качества функционирования служб и подразделений предприятия. | Практические задания   * + 1. Заполните классификационную схему инновационных стратегий      * + 1. Приведите 3-4 примера инноваций из различных областей и сфер жизнедеятельности и заполните таблицу      * + 1. Какие факторы при разработке стратегии инновационного развития организации определяют значимость кривой опыта (кривой обучения), а какие – относятся к эффекту экономии на масштабах производства:     - имидж и репутация у потребителя;     - высокая стоимость технологического оборудования;     - рост производительности труда в основном производстве;     - ориентация на “плодотворные” технологии;     - профессионализм и высокая квалификация персонала;     - защищенность объектов интеллектуальной собственности. |
| Владеть | * Основными методами решения задач в области управления организациями, подразделениями, группами сотрудников, проектами и сетями. * практическими навыками в области управления организациями, подразделениями, группами сотрудников, проектами и сетями. * Возможностью междисциплинарного применения знаний и умений в области управления организациями, подразделениями, группами сотрудников, проектами и сетями. | Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания  Задание 1. Два противоположных аспекта бытия – изменение и устойчивость –  символизируют всеобщий миропорядок. Модели поведения экономических субъектов связаны с выбором способа существования из этих двух противоположных направлений постоянное (неизменное, стабильное) или предусматривающее видоизменение (модификацию, преобразование, усовершенствование).  1. Каковы преимущества и недостатки предложенных моделей поведения экономических субъектов?  2. Как, по Вашему мнению, проблема выбора модели развития социально-экономических систем связана с существованием «длинных волн», или «больших циклов конъюнктуры»? Задание 2. Интеграция в мировую экономику (глобализация) существенно расширяет поле конкурентной борьбы, заставляя российские компании конкурировать с лидерами мирового рынка. В этих условиях главной проблемой компаний и основной задачей их руководства становится обеспечение устойчивого роста.  1. В чем сущность и за счет, каких факторов, можно обеспечить устойчивый рост предприятия?  2. Существует два типа подходов к разработке инновационных предложений: предложения «сверху» по поиску новых возможностей и предложения «снизу» по преодолению существующих проблем. Как эти способы связаны с задачей обеспечения устойчивого роста? Задание 3 .История развития цивилизации показала, что инновации являются важнейшим фактором устойчивого и эффективного развития экономики. Вместе с противоречия инновационного развития связаны, прежде всего, с природой инновационной деятельности, которая сопряжена с большими рисками для всех ее субъектов. Кроме того, инновации по своей природе иногда имеют разрушительный характер. Новаторы разрушают консервативные формы хозяйствования, вызывая замедление темпов роста экономики в краткосрочном периоде. С другой стороны, отсутствие инноваций даже при наличии экстенсивного экономического роста приводит к застойным явлениям в экономике и способствует разрушению социально-экономических систем.  1. Каковы, по Вашему мнению, пути решения противоречий инновационного развития фирм? |
| **ПК-2 «способностью разрабатывать корпоративную стратегию, программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию»** | | |
| Знать | * Основные определения и понятия в области разработки корпоративных стратегий, программ организационного развития и изменения * Основные методы и подходы к разработке корпоративных стратегий, программ организационного развития и изменения * Методы обеспечения реализации разработанных стратегий и программ организационного развития и изменения | Теоретические вопросы   1. Содержание понятия «инновация». Классификация инноваций. 2. Развитие подходов к анализу источников и природы инноваций. 3. Жизненный цикл технологического уклада и его основные характеристики. 4. Этапы инновационного процесса и их краткая характеристика. 5. Эволюция моделей инновационного процесса. 6. Инновационный менеджмент и инновационная деятельность. 7. Основные теории инноватики и их краткая характеристика. 8. Технологические уклады и их роль в экономическом развитии. 9. Структура НИС и ее основные элементы. 10. Особенности НИС развитых стран. 11. Российская инновационная система в условиях новой экономики. 12. Функции государства в инновационной сфере. Прямые и косвенные методы государственной поддержки инновационной деятельности. 13. Организационные структуры поддержки инновационной деятельности. 14. Типология инновационных организаций в условиях современной экономики. 15. Научные организации как субъекты инновационной деятельности. Технопарки. 16. Малые инновационные фирмы. Бизнес - инкубаторы. 17. Рынок инноваций, его особенности и классификация. 18. Модель технологического толчка. 19. Модель «вытягивания рынком». 20. Особенности анализа и факторы спроса на инновации. Маркетинг инноваций. 21. Трансфер технологий. Формы коммерческого и некоммерческого трансфера. 22. Отличительные особенности рынка ОИС. 23. Основные типы защиты интеллектуальной собственности. 24. Контрактные и неконтрактные способы трансфера технологий. 25. Формы лицензионных вознаграждений. 26. Франчайзинг как одна из форм технологического обмена. 27. Особенности инжиниринга. 28. Интеллектуальная собственность как актив предприятия. 29. Инновационные цели и задачи. 30. Факторы генерации нововведений в организации. 31. Основные направления инновационной деятельности на предприятии. 32. Управление созданием и освоением новой техники. 33. Типология инновационных стратегий организации. 34. Показатели инновационной активности предприятия и выбор инновационной стратегии. 35. Эффект и эффективность использования инноваций. Показатели экономической эффективности инноваций. 36. Формы финансирования инноваций. 37. Инновационный проект как объект управления. 38. Основные критерии оценки инновационных проектов. 39. Сущность и виды инновационных рисков. 40. Методы оценки и пути снижения инновационных рисков. |
| Уметь | * Приобретать знания в области разработки корпоративных стратегий, программ организационного развития и изменения. * Применять знания в области разработки корпоративных стратегий, программ организационного развития и изменения, использовать их на междисциплинарном уровне * Распознавать эффективное решение от неэффективного при разработке корпоративных стратегий * Составлять программу организационных изменений | Практические задания  Задание 1. Для реализации инновационного проекта необходимо обеспечение производственного процесса сырьем, электроэнергией и комплектующими. Надежность поставщика сырья оценивается в 83%, комплектующих 80%, электроэнергией 90%. Определить риск срыва начала производственного процесса.  Задание 2. На реализацию инновационного проекта влияют два фактора: квалификация персонала и точность работы оборудования. Ошибки персонала совершаются в среднем 2 на каждые 100 операций, при этом средний ущерб составляет 25 тыс. руб. Сбои работы оборудования в среднем происходят 17 раз на каждые 1000ч работы, что обходится компании в среднем в 45 тыс.руб. Определить степень риска всего инновационного проекта и ожидаемые потери. Задание 3. Для реализации инновационного проекта необходима поставка сырья, электро­энергии и комплектующих. Надежность поставщиков сырья - 95%, комплектующих - 90%, электроэнергии - 97%. Оцените степень риска реализации инновационного проекта.Задание 4. Найдите и сформулируйте различия между инновационным и инвестиционным проектом, заполните таблицу 6, добавив 3-4 критерия вместо пропусков:  Задание 5. Предложите новшество для улучшения образовательного и/или воспитательного процессов в МГТУ, классифицируйте его. Обоснование приведите в таблице |
| Владеть | * практическими навыками в области разработки корпоративных стратегий, программ организационного развития и изменения * методами разработки корпоративных стратегий, программ организационного развития и изменения * навыками определения направлений развития организации * Возможностью междисциплинарного применения знаний и умений в области разработки корпоративных стратегий, программ организационного развития и изменения | Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания  1. Кейс-ситуация  Совсем скоро нас ждет необычная революция – японские ученые закончили клинические  испытания витаминизированной одежды. Тем, кому надоело глотать таблетки, японцы  предлагают два в одном – стильную футболку, которая сама насыщает кожу пока только витамином С.  Эффект питания во время ношения одежды достигается за счет того, что хлопчатобумажные волокна содержат так называемые провитамины. Через соприкосновение с кожей они проникают в организм.  Ученые предсказывают успех своему детищу еще и из-за его необычайного  «долголетия»: одна майка, которая сохраняет свои целебные свойства даже после 30–35 стирок, по содержанию витамина С равнозначна двум увесистым лимонам.  На японских прилавках «аскорбиновые» футболки появятся уже осенью, в России они ожидаются в начале будущего года. Однако у отечественных ученых по этому поводу нет ни  малейшего оптимизма. Если перефразировать специалистов Института питания РАМН, то они уверены, что много витаминов – это скорее вредно, чем полезно. Еще жестче дерматологи.  – Мы давно отстранены от экспертизы такого рода, – говорит заместитель директора  ЦНИИ кожно-венерологических болезней РАМН Ваган Аковбян,– и, вероятно, будем иметь дело уже с пациентами, у которых начнутся проблемы с кожей от передозировки витамина С.  Свою уверенность специалисты объясняют практикой. В больших количествах витамины, особенно С, – серьезный аллерген для кожи.  Есть и российская специфика. Наш обыватель считает обычным делом носить одну и ту же одежду двое-трое суток. Вряд ли для «вкусных» маек будет сделано исключение, что с точки зрения врача – прямая дорога к перенасыщению витаминами организма и раздражению, а то и заболеванию кожи.  Тем временем японцы работают над созданием маек и другой одежды с содержанием  нескольких витаминов и даже комплекса витаминов и микроэлементов. Однако новации распространяются исключительно на нижнее белье. Дело в том, что нужно плотное соприкосновение ткани с телом, чтобы витамин «работал». Верхняя одежда такой возможности лишена, что позволяет избежать глобальной витаминизации. И оставляет за нами выбор, когда белье-витамин сшито – носить или не носить.  Контрольные вопросы и задания:  1. Оцените спрос на витаминизированную одежду на мировом и российском рынках.  2. Постройте матрицу SWOT-анализа для данной инновации и оцените степень будущего  успеха проекта.   1. Какую стратегию продвижения данной новинки Вы бы предложили? |
| **ПК-9 «способность проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой** | | |
| Знать | * Основные определения и понятия, используемые при проведении исследования в соответствии с разработанной программой * Основные направления обоснования актуальности темы научного исследования * Формализованные требования обоснования теоретической и практической значимости темы научного исследования * Основные методы, правила и приемы проведения исследований в соответствии с разработанной программой | Теоретические вопросы   1. Содержание понятия «инновация». Классификация инноваций. 2. Развитие подходов к анализу источников и природы инноваций. 3. Жизненный цикл технологического уклада и его основные характеристики. 4. Этапы инновационного процесса и их краткая характеристика. 5. Эволюция моделей инновационного процесса. 6. Инновационный менеджмент и инновационная деятельность. 7. Основные теории инноватики и их краткая характеристика. 8. Технологические уклады и их роль в экономическом развитии. 9. Структура НИС и ее основные элементы. 10. Особенности НИС развитых стран. 11. Российская инновационная система в условиях новой экономики. 12. Функции государства в инновационной сфере. Прямые и косвенные методы государственной поддержки инновационной деятельности. 13. Организационные структуры поддержки инновационной деятельности. 14. Типология инновационных организаций в условиях современной экономики. 15. Научные организации как субъекты инновационной деятельности. Технопарки. 16. Малые инновационные фирмы. Бизнес - инкубаторы. 17. Рынок инноваций, его особенности и классификация. 18. Модель технологического толчка. 19. Модель «вытягивания рынком». 20. Особенности анализа и факторы спроса на инновации. Маркетинг инноваций. 21. Трансфер технологий. Формы коммерческого и некоммерческого трансфера. 22. Отличительные особенности рынка ОИС. 23. Основные типы защиты интеллектуальной собственности. 24. Контрактные и неконтрактные способы трансфера технологий. 25. Формы лицензионных вознаграждений. 26. Франчайзинг как одна из форм технологического обмена. 27. Особенности инжиниринга. 28. Интеллектуальная собственность как актив предприятия. 29. Инновационные цели и задачи. 30. Факторы генерации нововведений в организации. 31. Основные направления инновационной деятельности на предприятии. 32. Управление созданием и освоением новой техники. 33. Типология инновационных стратегий организации. 34. Показатели инновационной активности предприятия и выбор инновационной стратегии. 35. Эффект и эффективность использования инноваций. Показатели экономической эффективности инноваций. 36. Формы финансирования инноваций. 37. Инновационный проект как объект управления. 38. Основные критерии оценки инновационных проектов. 39. Сущность и виды инновационных рисков. 40. Методы оценки и пути снижения инновационных рисков. |
| Уметь | * Приобретать знания в области проведения исследований в соответствии с разработанной программой * Применять знания в области проведения исследований в соответствии с разработанной программой, использовать их на междисциплинарном уровне * Выделять направления проведения исследований в соответствии с разработанной программой * Корректно выражать и аргументировать актуальность исследований и их научную новизну * Представлять результаты проведенных исследований в унифицированных форматах документации | Практические задания  Задание 1. Инновационный потенциал – основа рыночной стратегии предприятия (организации). Его анализ и оценка являются важными элементами инновационного менеджмента.  Точка зрения: «Инновационный потенциал организации – это мера готовности выполнить задачи, обеспечивающие достижение поставленной инновационной цели».  Точка зрения: «Инновационный потенциал организаций – главный критерий целесообразности их существования. Через развитие потенциала идет развитие организации, а также всех элементов производственно-хозяйственной системы».  Точка зрения: «Развитие организации рассматривается как реакция на изменения внешней среды и потому носит стратегический характер».  Вопросы:  1. Раскройте сущность и содержание инновационного потенциала предприятия (организации). Аргументируйте конкретным примером.  2. Какова взаимосвязь внутренней структуры и инновационного потенциала организации?  3. Какие подходы к оценке инновационного потенциала Вам известны?  Задание 2. Несмотря на значительное количество источников рассматривающих инновационную политику и наличие разработанных стратегий развития предприятий, недостаточно освещенными остаются вопросы объективной оценки величины инновационного потенциала предприятий, не однозначно трактуются критерии и показатели для такой оценки; отсутствует единое мнение по вопросу о содержании и структуре инновационного потенциала; специфичен инструментарий для принятия эффективных управленческих  решений, связанных с инновационной деятельностью предприятий.    Рис. Жизненный цикл инноваций  Вопросы:  1. Обозначьте проблемы, возникающие на каждом этапе ЖЦИ.  2. Сформулируйте альтернативные подходы к их решению.  3. Предложите комплекс мер, направленных на реализацию одной из общих деловых стратегий организации: 1) укрепление и расширение позиций на старом рынке; 2) проникновение на новый рынок; 3) вертикальная интеграция; 4)горизонтальная интеграция; 5)диверсификация.  4. Раскройте суть 2-3 наступательных инновационных стратегий: 1)создание нового рынка; 2) приобретение компаний; 3) разбойничья стратегия; 4)непрерывное совершенствование; 5)стратегия сравнительных преимуществ; 6)лицензионная стратегия.  5. Раскройте суть 2-3 стабилизационных инновационных стратегий: 1)оборонительной; 2) оппортунистической; 3) зависимой; 4) защитной; 5) селективной (избирательной). |
| Владеть | * Практическими навыками проведения исследований в соответствии с разработанной программой * Методами и методиками проведения исследований в соответствии с разработанной программой * Навыками и методиками обобщения результатов исследования, экспериментальной работы * Способами оценки значимости и практической пригодности полученных результатов исследования * Возможностью междисциплинарного применения результатов исследования | Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания  **Задание. Кейс-ситуация**  «В Северной столице не просто любят мороженое. Потребляют его здесь в три раза  больше, чем в Москве, при этом ассортимент в этой категории шире, чем в большинстве российских регионов: местные производители охотно обмениваются своей продукцией с заводами других городов, с одной стороны, закрывая спрос в Питере, а с другой – расширяя собственные рынки сбыта.  По наблюдениям петербургских оптовиков, специализирующихся на продаже мороженого, каждую неделю в Петербург ввозится мороженого не менее чем на 3 млн. руб. и вывозится на 2 млн. руб. В отличие от Москвы, житель которой в среднем потребляет 2,5 кг мороженого в год, петербуржец ведает около 8 кг.  В Петербурге действуют четыре крупных производителя мороженого. Летом Хладокомбинат 1 производит 60 - 80 т в сутки, Талосто – порядка 18 т, Колибри – около 15 т, Петрохолод – более 8 т. Как считают эксперты, более 60% петербургского рынка мороженого удерживают местные производители. В Петербурге еще есть место для локальной продукции.  «Ситуация станет критичной, когда нашим мороженщикам останется только половина рынка», – говорит Дмитрий Шилов, менеджер по рекламе и маркетингу компании Талосто. «Петербургский рынок очень перспективен, так как в Петербурге едят мороженое и зимой, и летом», – считает Светлана Ступина, заместитель директора Хладокомбината 1.  В Петербург ввозится либо очень дешевая продукция, либо достаточно дорогая продукцию Айс-Фили – мороженое под марками Северная Венеция, Жемчужина России. А, например, петрозаводский Славмо среди прочего привозит в Петербург мороженое с творогом и йогуртом, которого здесь больше никто не предлагает. Петербургские заводы обмениваются с производителями из других городов мороженым разной ценовой категории или вида, восполняя таким образом недостаток собственного ассортимента. Так, Петрохолод заключил бартерные соглашения с Тульским хладокомбинатом, с подмосковным Коломенским хладокомбинатом и Сервис-холодом, а крупнейший петербургский производитель мороженого Хладокомбинат 1 работает на той же основе с Тверским хладокомбинатом. С большинством регионов, которые небогаты мороженым и испытывают пиетет к петербургской продукции, отношения носят более цивилизованный характер. Так, петербургское мороженое оптовики закупают для Северо-Западного региона, Сибири, Одессы, Ростова, Сочи. Петрохолод вагонами отправляет свои популярные батончики Митя, Даша и Белые ночи на Камчатку. Разработаны самолетные рейсы, которыми мороженое доставляется в Норильск, Воркуту, Надым, Салехард и другие северные города. На такие маршруты приходится всего 5% от общего объема поставок, и такой способ доставки увеличивает оптовые цены почти вдвое.  Для большинства петербургских мороженщиков региональные поставки – это в определенной степени диверсификация. Московский рынок остается для них лакомым, но труднодостижимым кусочком. Московский рынок тесен, так как производственные мощности московских предприятий, специализирующихся на производстве мороженого, превышают потребности Москвы. Зато, по словам Дмитрия Шилова из Талосто, оптовая торговля в Москве весьма перспективна – здесь производятся закупки для торговли в Калининской, Тверской областях и в Поволжье. «Учитывая московские цены, даже издержки по транспортировке оставляют нашу продукцию конкурентоспособной», – заметил Шилов».  Контрольные вопросы и задания:  1. Как вы оцениваете перспективы мороженого с творогом и йогуртом? Постройте  матрицу SWOT-анализа.  2. Какие инновационные решения Вы бы предложили для завоевания рынка Москвы?  3. Какие инновационные решения Вы бы предложили для завоевания рынка нашего  города?   1. Какие документы необходимо оформить в данном случае? |

**б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания (работы), выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

Зачет проводится в устной форме и включает один теоретический вопрос и одно практическое задание.

Показатели и критерии оценивания зачета:

на оценку **«зачтено»** – обучающийся демонстрирует высокий и средний уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

на оценку «не зачтено» – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

*Методические рекомендации для подготовки к зачету*

Подготовка к зачету (экзамену) по дисциплине заключается в изучении теоретического материала по конспектам лекций, источникам основной и дополнительной литературы, включая темы самостоятельного изучения.

При самостоятельном изучении материала рекомендуется заносить в тетрадь основные понятия, термины, формулировки законов, формулы, выводы по изучаемой теме. Изучение любого вопроса необходимо проводить на уровне сущности, а не на уровне отдельных явлений. Это способствует более глубокому и прочному усвоению материала.

Для того чтобы избежать трудностей при прохождении промежуточной аттестации рекомендуем тщательно изучить теоретический и практический материал в рекомендуемой литературе, материал хрестоматий, специализированных интернет-сайтов, документацию по качеству конкретных организаций.

В случае затруднения при изучении дисциплины следует обращаться за консультацией к преподавателю