

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
**ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Финуниверситет)
Липецкий филиал Финуниверситета
Кафедра «Менеджмент и общегуманитарные дисциплины»

УТВЕРЖДАЮ



Директор Липецкого филиала
Финуниверситета

Нестерова Н.Н.

«27» мая 2025 г.

Т.В. Башлыков

**Современное промышленное производство:
технологии, проектирование и оборудование**

Рабочая программа дисциплины
для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки
38.04.02. «Менеджмент»
направленность программы магистратуры
«Менеджмент в производстве и цифровой экономике»
(заочная форма обучения)

*Рекомендовано Ученым советом Липецкого филиала Финуниверситета
Протокол № 29 от 27 мая 2025 года*

*Одобрено кафедрой «Менеджмент и общегуманитарные дисциплины»
протокол № 11 от 22 апреля 2025 года*

Липецк 2025

1. Наименование дисциплины

Б.1.2.1.1. Современное промышленное производство: технологии, проектирование и оборудование

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Дисциплина «Современное промышленное производство: технологии, проектирование и оборудование» обеспечивает инструментарий формирования следующих профессиональных компетенций направления: ПКН-3, ПКН-4, ПКН-5, ПКН-7, ПК-1, ПК-2.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, знания и умения), соотнесенные с компетенциями
ПКН-3	Способность осуществлять оценку эффективности и результативности деятельности организации в целом и отдельных проектов, разрабатывать для этого методики оценки и необходимые показатели с учётом факторов риска и в условиях неопределённости	1. Проводит расчеты эффективности и обосновывает управленческие решения, связанные с осуществлением реальных и финансовых инвестиций, с учетом факторов риска и в условиях неопределенности.	Знать: - расчет эффективности и обосновывает управленческие решения, связанные с осуществлением реальных и финансовых инвестиций, с учетом факторов риска и в условиях неопределенности Уметь: - использовать методику расчета эффективности и обосновывает управленческие решения, связанные с осуществлением реальных и финансовых инвестиций, с учетом факторов риска и в условиях неопределенности
		2. Применяет инструменты количественного и качественного анализа субъектов управления в целях разработки мероприятий по совершенствованию их деятельности.	Знать: - инструменты количественного и качественного анализа субъектов управления в целях разработки мероприятий по совершенствованию их деятельности. Уметь: - использовать инструменты количественного и качественного анализа субъектов управления в целях разработки мероприятий по совершенствованию их деятельности.
		3.Разрабатывает систему диагностики и выявления негативных факторов развития бизнеса организации.	Знать: - систему диагностики и выявления негативных факторов развития бизнеса организации Уметь: - использовать систему диагностики и выявления негативных факторов развития бизнеса организации

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, знания и умения), соотнесенные с компетенциями
		4. Реализует способность принятия и реализации управленческих решений, направленных на снижение вероятности возникновения неблагоприятного результата и минимизацию возможных потерь проекта, вызванных его реализацией.	Знать: - методы снижения вероятности возникновения неблагоприятного результата и минимизацию возможных потерь проекта, вызванных его реализацией. Уметь: - использовать методы снижения вероятности возникновения неблагоприятного результата и минимизацию возможных потерь проекта, вызванных его реализацией.
		5. Разрабатывает методы анализа эффективности реализации экономических проектов, а также методики их оценки.	Знать: - методы анализа эффективности реализации экономических проектов, а также методики их оценки Уметь: - использовать методы анализа эффективности реализации экономических проектов, а также методики их оценки
ПКН-4	Способность руководить проектной и процессной деятельностью в организации, а также выявлять, оценивать и реализовывать новые рыночные возможности, управлять материальными и финансовыми потоками, а также всеми видами рисков деятельности экономических систем	1. Использует методы проектного менеджмента для организации управления проектами различного характера и управления портфелем проектов.	Знать: - методы проектного менеджмента для организации управления проектами Уметь: - использовать методы проектного менеджмента для организации управления проектами различного характера и управления портфелем проектов.
		2. Демонстрирует владение методами управления бизнес-процессами и их реинжиниринга.	Знать: - методы управления бизнес-процессами и их реинжиниринга. Уметь: - использовать на практике методы управления бизнес-процессами и их реинжиниринга.
		3. Реализует способность управления материальными и финансовыми потоками.	Знать: - методы сбора, анализа и обработки исходной информации для управления материальными и финансовыми потоками Уметь: - реализовывать способность управления материальными и финансовыми потоками.
		4. Выявляет риски, существующие в деятельности организации, и управляет ими	Знать: - методы сбора, анализа и обработки исходной информации для выявления рисков, существующие в деятельности организации, и управляет ими

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, знания и умения), соотнесенные с компетенциями
			Уметь: - выявлять риски, существующие в деятельности организации, и управляет ими
ПКН-5	Способность обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты и участвовать в распространении экономических и управленческих знаний	1. Реализует способность организовывать проведение современных научных исследований в таких научных областях как экономика и управление.	Знать: - современные научные исследования в таких научных областях как экономика и управление Уметь: - организовывать проведение современных научных исследований в таких научных областях как экономика и управление.
		2. Владеет навыками публичных выступлений и презентаций по тематике, связанной с экономикой и управлением.	Знать: - методику публичных выступлений и презентаций по тематике, связанной с экономикой и управлением. Уметь: - владеть навыками публичных выступлений и презентаций по тематике, связанной с экономикой и управлением.
		3.Использует навыки подготовки и планирования выступления, привлечения, удержания и выбора правильного стиля взаимодействия с аудиторией.	Знать: - методику выступления, привлечения, удержания и выбора правильного стиля взаимодействия с аудиторией Уметь: - планировать выступления, владеть методикой привлечения, удержания и выбора правильного стиля взаимодействия с аудиторией.
ПКН-7	Способность самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность, и социальную значимость, обеспечивать их реализацию	1. Реализует проекты по внедрению организационных изменений.	Знать: - проекты по внедрению организационных изменений. Уметь: - реализовывать проекты по внедрению организационных изменений.
		2. Анализирует качество управления организацией.	Знать: - качество управления организацией. Уметь: - анализировать качество управления организацией.
		3. Учитывает при разработке управленческих решений их социальную значимость и ответственность, кросс-	Знать: - особенности разработки управленческих решений Уметь:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, знания и умения), соотнесенные с компетенциями
		культурные различия.	- разрабатывать управленческие решения с учетом их социальной значимости и ответственности, кросс-культурных различий
		4. Владеет методами и инструментами обоснования, принятия и реализации управленческих решений	Знать: - методы и инструменты обоснования, принятия и реализации управленческих решений Уметь: - владеть методами и инструментами обоснования, принятия и реализации управленческих решений
ПК-1	Способность определять направления развития организации	1. Анализирует внутренние и внешние факторы и условия, влияющие на деятельность организации, выбирает и обосновывает модели управления изменениями, моделирует текущее и будущее (желаемое) состояние организации.	Знать: - методику стратегического и тактического планирования деятельности структурных подразделений производственной организации направленному на определение пропорций развития производства, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, выявление и использование резервов производства Уметь: - организовывать работу по стратегическому и тактическому планированию деятельности структурных подразделений производственной организации направленному на определение пропорций развития производства, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, выявление и использование резервов производства
		2. Планирует, организует и проводит встречи и обсуждения с заинтересованными сторонами, в том числе с использованием инструментов (платформ) онлайн-коммуникаций.	Знать: - показатели деятельности структурных подразделений производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей повышения эффективности управления, разрабатывает рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий. Уметь: - анализировать показатели деятельности структурных подразделений про-

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, знания и умения), соотнесенные с компетенциями
			изводственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей повышения эффективности управления, разрабатывает рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий.
		3. Анализирует требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами	Знать: - задачи тактического планирования и организации производства, решаемые с помощью вычислительной техники, определяет возможности использования готовых проектов, алгоритмов и пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки плановой информации. Уметь: - ставить задачи тактического планирования и организации производства, решаемые с помощью вычислительной техники, определяет возможности использования готовых проектов, алгоритмов и пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки плановой информации.
ПК-2	Способность разрабатывать стратегии управления изменениями в организации	1. Разрабатывает с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники мероприятия по модернизации систем управления производством в целях реализации стратегии организации, обеспечения эффективности производства и повышения качества выпускаемой продукции.	Знать: - требования рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники мероприятия по модернизации систем управления производством в целях реализации стратегии организации, обеспечения эффективности производства и повышения качества выпускаемой продукции. Уметь: - разрабатывать с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники мероприятия по модернизации систем

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, знания и умения), соотнесенные с компетенциями
			управления производством в целях реализации стратегии организации, обеспечения эффективности производства и повышения качества выпускаемой продукции.
		2. Разрабатывает предложения по адаптации и внедрению передового отечественного и зарубежного опыта в области тактического планирования производства.	Знать: - передовой отечественный и зарубежный опыт в области тактического планирования производства. Уметь: - разрабатывать предложения по адаптации и внедрению передового отечественного и зарубежного опыта в области тактического планирования производства.
		3. Обеспечивает создание качественной нормативно-методической базы планирования и проведения комплексного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организации и ее структурных подразделений (отделов, цехов), отслеживание ее своевременного обновления	Знать: - нормативно-методическую базу планирования и проведения комплексного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организации и ее структурных подразделений (отделов, цехов), отслеживание ее своевременного обновления Уметь: - создание качественной нормативно-методической базы планирования и проведения комплексного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организации и ее структурных подразделений (отделов, цехов), отслеживание ее своевременного обновления

Указанные компетенции формируются поэтапно:

1. Формирование и развитие теоретических знаний, предусмотренных указанными компетенциями (лекционные занятия, самостоятельная работа студентов).
2. Приобретение и развитие практических умений, предусмотренных компетенциями (семинары, самостоятельная работа студентов).
3. Достижение студентами компетенции – результата обучения в ходе решения кейсов (конкретных практических ситуационных заданий), групповой дискуссии на семинарах, выполнения контрольной работы и успешной сдачи экзамена.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современное промышленное производство: технологии, проектирование и оборудование» входит в модуль профиля для образовательной программы «Менеджмент».

Дисциплина «Современное промышленное производство: технологии, проектирование и оборудование» в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.04.02. «Менеджмент» является продолжением процесса формирования и развития компетенций, осваиваемых одновременно при изучении дисциплин: Реинжиниринг и управление бизнес-процессами, Управление качеством и интеграционные системы менеджмента, Современные модели бизнеса, Финтех: инструментарий и модели бизнеса и способствует овладению профессиональными компетенциями направления и профиля, определенными для специальных дисциплин, входящих в ОП магистра.

Знания, умения, навыки, полученные обучающимися в ходе освоения дисциплины «Современное промышленное производство: технологии, проектирование и оборудование», могут быть использованы в ходе прохождения производственной практики и Государственной итоговой аттестации.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах и академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся (в семестре, в сессию)

Направление подготовки 38.04.02. «Менеджмент», направленность: «Менеджмент в производстве и цифровой экономике»

(заочная форма обучения)

Вид учебной работы по дисциплине	Часы:	
	Всего	Семестр 7
Общая трудоемкость дисциплины	4 з.е./144	144
<i>Контактная работа - Аудиторные занятия</i>	24	24
Лекции	4	4
Семинары, практические занятия	20	20
<i>Самостоятельная работа</i>	120	120
Вид текущего контроля	домашнее творческое задание	домашнее творческое задание
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Системный подход в управлении промышленными технологиями

1.1 Роль промышленных технологий в мировой системе хозяйствования.

Конкурентная борьба за первенство и место России на мировом рынке. Современное положение России по сравнению с промышленно развитыми странами. Конкурентные преимущества российской экономики. Роль технологии и технологической инфраструктуры в современной экономике. Наукоемкая продукция и макротехнологии. Пути интеграции в мировой рынок наукоемкой продукции.

1.2 Промышленные технологии и технический прогресс

Влияние технического прогресса на создание принципиально новых промышленных технологий. Схема появления новых технологий и их модификаций. Физический эффект и его модель. Примеры физических эффектов, широко применяемых в технике и технологии. Наукоемкие технологии, их роль и значение в современном промышленном производстве.

1.3 Конкурентоспособность промышленной продукции и пути ее достижения

Потребительские свойства и цена. Совокупность параметров качества. Научно-технический прогресс и конкурентоспособность технологий. Классификация технологий: по уровню применения – микро-, макро- и глобальные технологии; по функциональному составу – технологии заготовительного, основного и вспомогательного производства; классификация технологий по отраслям народного хозяйства; классификация по конечному продукту. Физико-химические основы и производственные возможности современных промышленных технологий и материаловедение.

Тема 2. Конструкторская и технологическая подготовка производства

2.1 Конструкторская подготовка производства на основе CAD/CAM систем. Классификация CAD-систем. Технические возможности. Инвариантность. Критерии выбора.

2.2 Технологическая подготовка производства на основе CAD/CAM систем. Классификация CAM-систем. Технические возможности. Инвариантность. Критерии выбора.

Тема 3. Промышленные технологии в машиностроении

3.1 Технологии переработки сырья и производство промышленных материалов

Виды природных ресурсов, их запасы. Минеральные ископаемые. Органическое сырье и топливо. Водные ресурсы. Использование природных ресурсов в качестве сырья для промышленного производства. Основы комплексной обработки природных ресурсов. Экологическое равновесие в природе, пути и методы его обеспечения. Взаимосвязь экологии и экономики промышленности. Инновационная деятельность в области рационального использования ресурсов и охраны окружающей среды.

Понятие промышленных материалов. Стали и сплавы металлов. Их характеристики, типы и свойства. Методы и средства определения физико-меха-

нических характеристик сталей и сплавов. Научные основы выбора материалов. Пластмассы. Типы, состав, методы получения. Керамические материалы. Их характеристики, свойства, перспективы использования. Композитные материалы. Технологии получения. Пути использования. Полупроводники. Виды, свойства, направления применения в промышленности. Инновационные технологии в производстве промышленных материалов.

Особенности промышленных технологий металлургического комплекса. Производство чугуна и стали. Доменное, мартеновское, конверторное производство. Литейное, прокатное производство. Непрерывная разливка и прокатка сталей и сплавов. Основы порошковой металлургии. Высокотемпературные технологии в химической промышленности. Технологии производства неорганических кислот, органических и полимерных материалы. Их виды, свойства, пути и методы получения. Технологические инновации в химико-металлургической промышленности.

Понятие вторичных ресурсов. Потери. Отходы. Технологии утилизации производственных, промышленных и бытовых отходов. Международные стандарты по проектированию, производству и утилизации изделий ISO9000, ISO14000. Понятие петли качества в системах промышленных технологий. Рециклинг. Промышленные технологии переработки металлических, органических и полимерных вторичных ресурсов. Техничко-экономические параметры технологий промышленных технологий переработки вторичных ресурсов. Экологический менеджмент и инновационный подход по контролю над окружающей средой и переработкой вторичных ресурсов.

3.2 Технологии механической, электро-физической, электро-химической и др. видов обработки в промышленности

Основы деления промышленности по отраслям. Структура отраслей машиностроительной промышленности. Машина – как объект производства. Классификация машин. Характеристика типов производства. Серийность изделий. Коэффициент закрепления операций. Структура машиностроительного предприятия с полным технологическим циклом. Понятие себестоимости машиностроительной продукции. Взаимосвязь между инновационными технологиями, организацией производства и управлением предприятием машиностроительной промышленности. Организационные технологии проектирования производственных систем. Нормативная база проектирования.

Заготовительное производство. Основные технологии получения заготовок: литье,ковка,штамповка. Механическая обработка металлов и сплавов. Физические основы обработки металлов резанием. Классификация методов обработки: точение, фрезерование, строгание, шлифование. Основные параметры обработки металлов резанием. Влияние параметров обработки на точность, производительность и себестоимость. Оптимизация режимов резания. Типы металлорежущих станков. Механизация и автоматизация процессов обработки.

Лазерные, электронно-лучевые, плазменные, ультразвуковые методы обработки промышленных материалов. Физико-химические основы современ-

ных прогрессивных технологий и их производственные возможности. Преимущества и недостатки по сравнению с традиционными методами. Физические основы и пути развития электрофизических (ЭФО) и электрохимических (ЭХО) методов обработки. Технологии получения композиционных материалов. Инновационные свойства композиционных материалов и области их применения. Тенденции развития прогрессивных технологий в обрабатывающей промышленности.

Структура и взаимосвязь элементов промышленного потенциала. Основные производственные фонды. Производственный персонал. Технология. Энергия. Информация. Взаимосвязь организационной и производственной структуры предприятия. Гибкость элементов производственного потенциала предприятия. Производственные мощности предприятия. Резервы производственных мощностей и их использование. Пути и методы создания резервов производственных мощностей для освоения инновационных технологий.

3.3 Автоматизация технологических процессов и производств

Технологии автоматизированного управления объектами и производствами. Локальные системы управления. Компьютизированное управление технологическим оборудованием. Распределенные системы управления. Гибкие производственные модули. Специализированные аппаратно-программные комплексы. Гибкие производственные системы.

Тема 4. Промышленные технологии топливно-энергетического комплекса

4.1 Топливо-энергетический комплекс

Виды органического топлива и их характеристика. Торф. Уголь. Нефть. Газ. Технологии их добычи и первичной обработки. Газификация и коксование углей. Гидрирование, пиролиз, термический крекинг нефтепродуктов. Промышленные технологии очистки и переработки природного газа и нефти. Первичная фракционная перегонка нефти. Промышленные технологии получения топлив и масел. Повышение эффективности переработки органического сырья. Экологические аспекты использования топливно-энергетических ресурсов. Инновационные технологии в переработке органических топлив.

4.2 Технология электроснабжения и электропотребления

Электроэнергетика - лицо промышленной державы: производство электроэнергии в развитых странах; установленная мощность электростанций и темпы ввода новых генерирующих мощностей; динамика производства и потребления электроэнергии как индикатор экономического прогресса.

Структура электропотребления. Электроприводы: классификация и характеристики; приводы переменного и постоянного тока, специфика приводов систем автоматики; управление приводами от ЭВМ.

Производство и распределение электроэнергии: структура генерирующих мощностей в России; гидро-, тепло- и атомные электростанции; альтернативные источники энергии (комплексный подход); электрические системы и сети; напряжения, токи и частота в сетях; инновационные проекты в области электроэнергетики.

Электроэнергия как товар: специфика электроэнергии как товара; экспорт электроэнергии; мировые и российские цены на электроэнергию; качество электроэнергии; экономические и технологические средства снижения реактивной мощности.

Тема 5. Наукоемкие промышленные технологии

5.1 Технологии микроэлектроники

Понятие микроэлектроники. Печатный монтаж и изготовление печатных плат. Интегральные печатные платы. Технологии производства больших интегральных схем и микросборок. Пленочные и тонкопленочные интегральные схемы и технологии их изготовления. Микропроцессоры. Перспективы и пределы развития микроэлектроники. Влияние микроэлектронных технологий на все сферы жизнедеятельности человека.

5.2 Биотехнологии

Биохимия и биофизика как основа биотехнологий. Сферы применения биотехнологий. Биосферный уровень биотехнологий. Генная инженерия. Тенденции развития и возможностей биотехнологий.

5.2. Учебно-тематический план 38.04.02. «Менеджмент», направленность: «Производственный менеджмент и управление бизнес-процессами»

№ п/ п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость в часах (очная форма обучения)						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа	
			Общая	Лекции	Семинары /практич. занятия	Занятия в интер-акт. форме		
1	Тема 1. Системный подход в управлении промышленными технологиями	30	5	1	4	2	25	Доклады, Презентации. Тестирование.
2	Тема 2. Конструкторская и технологическая подготовка производства	25	5	1	4	2	20	Научная дискуссия. Доклады. Презентации. Решение практических задач.
3	Тема 3.Промышленные технологии в машиностроении	30	5	1	4	2	25	Решение практических задач, тестирование.
4	Тема 4. Промышленные технологии топ-	30	5	1	4	2	25	Дискуссия. Решение практических ситуаций.

№ п/ п	Наименование темы дисци- плины	Трудоемкость в часах (очная форма обучения)						Формы текущего контроля успева- емости
		Всего	Аудиторная работа				Само- стояте- льная работа	
			Об- щая	Лек- ции	Семина- ры /прак- тич. за- нятия	Занятия в интер- акт. форме		
	ливно-энергети- ческого ком- плекса							
5	Тема 5. Научко- емкие промыш- ленные техноло- гии	29	4	-	4	2	25	Дискуссия. Реше- ние практических ситуаций.
	Экзамен							домашнее творче- ское задание
Итого		144	24	4	20	10	120	

5.3. Содержание практических и семинарских занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на се- минарских, практических занятиях, реко- мендуемые источники из разделов 8, 9	Формы проведения занятий
Тема 1. Системный подход в управлении промышленными тех- нологиями	<u>Дискуссионные вопросы:</u> 1. Конкурентная борьба за первенство и место России на мировом рынке. 2. Современное положение России по сравнению с промышленно развитыми странами. Конкурентные преимущества российской экономики. 3. Роль технологии и технологической инфраструктуры в современной экономике. 4. Научно-емкая продукция и макротехнологии. 5. Пути интеграции в мировой рынок научно-емкой продукции. Рекомендуемые источники: 1-2	Контроль усвоения зна- ний, формирование умений по теме лекции. Устные выступления и групповая дискуссия по докладам студентов. Выполнение практиче- ского задания в рабочей тетради с последую- щим обсуждением
Тема 2. Конструктор- ская и технологическая подготовка производ- ства	<u>Вопросы для обсуждения</u> 1. Классификация САД-систем. 2. Технические возможности. 3. Инвариантность. 4. Критерии выбора. – <u>Решение тестовых заданий. (10 мин.)</u> Рекомендуемые источники: 1-3	Устные выступления студентов с их последу- ющим обсуждением и дискуссией Решение тестовых зада- ний.
Тема 3. Промышленные технологии в машино- строении	<u>Вопросы для обсуждения (по 10 мин.):</u> 1. Виды природных ресурсов, их за- пасы. 2. Использование природных ресурсов в качестве сырья для промышленного произ- водства.	Выступление с докла- дами. Разбор практических ситуаций.

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8, 9	Формы проведения занятий
	<p>3. Основы комплексной обработки природных ресурсов.</p> <p>4. Экологическое равновесие в природе, пути и методы его обеспечения.</p> <p>5. Взаимосвязь экологии и экономики промышленности.</p> <p>6. Инновационная деятельность в области рационального использования ресурсов и охраны окружающей среды.</p> <p>2. «Разработка предложений по совершенствованию бизнес-процессов организации».</p> <p>Рекомендуемые источники: 1-3</p>	Решение тестовых заданий.
Тема 4. Промышленные технологии топливно-энергетического комплекса	<p><i>Вопросы для обсуждения (по 15 мин.):</i></p> <p>1. Виды органического топлива и их характеристика.</p> <p>2. Технологии их добычи и первичной обработки.</p> <p>3. Промышленные технологии очистки и переработки природного газа и нефти.</p> <p>4. Экологические аспекты использования топливно-энергетических ресурсов.</p> <p>5. Инновационные технологии в переработке органических топлив.</p> <p><i>Тестирование (10 мин.).</i></p> <p>Рекомендуемые источники: 1-3</p>	<p>Устные выступления и групповая дискуссия по докладам студентов.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Тестирование.</p>
Тема 5. Научные промышленные технологии	<p>1. Понятие микроэлектроники.</p> <p>2. Перспективы и пределы развития микроэлектроники.</p> <p>3. Влияние микроэлектронных технологий на все сферы жизнедеятельности человека.</p>	<p>Устные выступления и групповая дискуссия по докладам студентов.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Тестирование.</p>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Системный подход в управлении промышленными технологиями	<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация технологий: по уровню применения – микро-, макро- и глобальные технологии; по функциональному составу – технологии заготовительного, основного и вспомогательного производства; классификация технологий по отраслям народного хозяйства; классификация по конечному продукту. 2. Влияние технического прогресса на создание принципиально новых промышленных технологий. 3. Схема появления новых технологий и их модификаций. 4. Физический эффект и его модель. 5. Научные технологии, их роль и значение в современном промышленном производстве. 	<p>Изучение основных вопросов темы.</p> <p>Подготовка к обсуждению актуальных вопросов, обозначенных преподавателем. Сбор материала для подготовки к семинару. Работа с учебной литературой.</p>
Тема 2. Конструкторская и технологическая подготовка производства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация САМ-систем. 2. Технические возможности. 3. Инвариантность. 4. Критерии выбора. 	<p>Изучение основных вопросов темы.</p> <p>Подготовка к обсуждению актуальных вопросов, обозначенных преподавателем. Сбор материала для подготовки к семинару и написанию контрольной работы.</p>
Тема 3. Промышленные технологии в машиностроении	<ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности промышленных технологий металлургического комплекса. 2. Высокотемпературные технологии в химической промышленности. 3. Технологические инновации в химико-металлургической промышленности. 4. Понятие вторичных ресурсов. 5. Международные стандарты по проектированию, производству и утилизации изделий ISO9000, ISO14000 	<p>Разбор теоретических вопросов по теме занятия, работа с учебной и справочной литературой, подготовка докладов, презентаций, подготовка к решению практических задач.</p> <p>Решение тестовых заданий</p>

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 4. Промышленные технологии топливно-энергетического комплекса	1. Электроэнергетика - лицо промышленной державы: производство электроэнергии в развитых странах; установленная мощность электростанций и темпы ввода новых генерирующих мощностей; динамика производства и потребления электроэнергии как индикатор экономического прогресса. 2. Электроэнергия как товар: специфика электроэнергии как товара; экспорт электроэнергии; мировые и российские цены на электроэнергию; качество электроэнергии; экономические и технологические средства снижения реактивной мощности.	Работа с учебной и справочной литературой, подготовка докладов, презентаций, подготовка к решению практических задач.
Тема 5. Научоемкие промышленные технологии	1. Биохимия и биофизика как основа биотехнологий. 2. Сферы применения биотехнологий. 3. Биосферный уровень биотехнологий. 4. Генная инженерия. 5. Тенденции развития и возможностей биотехнологий	Работа с учебной и справочной литературой, подготовка докладов, презентаций, подготовка к решению практических задач.

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

В соответствии с учебным планом в течение 5 семестра обучения студентам в рамках изучения материала по дисциплине: «Современное промышленное производство: технологии, проектирование и оборудование» необходимо подготовить домашнее творческое задание.

Примерный перечень научных проблем и направлений научных исследований:

- 1 Разработка концептуальных основы теории управления процессами реформирования промышленных организаций.
- 2 Обоснование методов анализа структуры управления, ориентированной на бизнес-процессы.
- 3 Разработка алгоритма проведения диагностики существующей модели бизнеса для ее реинжиниринга.

4 Разработка методов оценки социально-экономической эффективности системы управления реинжиниринговой деятельностью промышленных организаций в условиях неопределенности и риска.

5 Применение информационных технологий при проведении реинжиниринга бизнес-процессов.

Примерные темы домашних творческих заданий

1. Современные технологии производства электроэнергии на ТЭС и ТЭЦ.
2. Современные технологии производства электроэнергии на ГЭС и ПЭС (приливных).
3. Современные технологии производства электроэнергии на АЭС и АТЭЦ.
4. Обзор современных технологий альтернативных способов получения энергии.
5. Современные технологии производства угля.
6. Современные технологии добычи, транспортировки и переработки нефти.
7. Технологии добычи металлических руд и их обогащение.
8. Обзор современных технологий производства стали.
9. Современные технологии технической керамики.
10. Современные технологии добычи, транспортировки природного газа.
11. Современные технологии обработки металла давлением.
12. Робототехника и гибкие производственные системы.
13. Плазма и ее применение в энергетике.
14. Плазма и ее применение в металлургической промышленности.
15. Технологии промышленного применения ультразвука.
16. Технологии электроискровой и электроимпульсной обработок и возможности их применения.
17. Современная технология порошковой металлургии.
18. Технология производства на современном металлургическом комплексе.
19. Современные технологии производства меди.
20. Современные технологии производства алюминия.
21. Современные технологии производства титана и магния.
22. Современные технологии производства серной кислоты.
23. Технологии, использующие высокие давления.
24. Использование резонанса в современных технологиях.
25. Современное кузнечное искусство и ремесло.
26. Технология производства минеральных удобрений (аммиачная селитра, фосфорные, калийные).
27. Технология производства соды.
28. Технология производства ДВП, ДСП, фанеры.

29. Технология производства строительных материалов (цемент, известь, гипс).
30. Современные технологии в текстильной промышленности.
31. Современные технологии в швейном производстве.
32. Современные технологии в обувной промышленности.
33. Современные технологии получения композитов.
34. Технологии плазменной плавки металлов
35. Технологии на основе СВЧ (метод самораспространяющегося высокотемпературного синтеза).
36. Технология прямого восстановления железа из руд (технологическая схема).

Тестовые задания по дисциплине «Современное промышленное производство: технологии, проектирование и оборудование»

1. К какому понятию относится определение: « деятельность, ориентированная на создание и испытание опытного образца»?
 - А) прикладные исследования;
 - Б) производственные исследования;
 - В) фундаментальные исследования;
 - Г) проектно-конструкторские разработки.
2. В чем проявляется свойство непрерывности инновационного процесса?
 - А) в сменяемости и повторяемости одних и тех же видов работ
 - Б) в подстраиваемости параметров и характеристик нововведений к рынку;
 - В) в значительной продолжительности процесса.
3. Каким образом изменяются затраты по этапам процесса при прохождении идеи от фундаментальных исследований до производства?
 - А) затраты остаются практически постоянными;
 - Б) затраты увеличиваются;
 - В) затраты уменьшаются;
 - Г) нет четкой закономерности в изменении затрат.
4. Выделите особенность характерную для инновационной организации?
 - А) бережное отношение к творческим личностям;
 - Б) расширение своей доли на рынке;
 - В) разработка стратегии;
 - Г) совершенствование выпускаемой продукции.
5. Как обеспечивается снижение неопределенности при оценке проекта на ранних стадиях его работы?
 - А) разработкой бизнес-плана;

Б) расчетом экономических показателей эффективности реализации проекта;

В) привлечением общественности;

Г) составлением широкого круга перечня вопросов и получения ответов на них.

6. Курс «Современное производство» изучает:

- a) Структуру народного хозяйства России;
- b) Современные технологии промышленного производства;
- c) Кадровое обеспечение отраслей народного хозяйства;
- d) Капитальное строительство в промышленности.

7. Структура народного хозяйства включает в себя отрасли материального производства и производственные отрасли. Назовите отрасли материального производства:

- a) Жилищно-коммунальное хозяйство;
- b) Сельское хозяйство;
- c) Образование, наука;
- d) Промышленность.

8. Структура промышленности включает в себя 2 группы производств- группу А и группу Б. Какие производства относятся к группе Б?

- a) Производство легковых автомобилей;
- b) Производство грузовых автомобилей;
- c) Станкостроительное производство;
- d) Производство холодильников.

9. Назовите ведущую отрасль народного хозяйства.

- a) Сельское хозяйство;
- b) Строительство;
- c) Торговля;
- d) Промышленность.

10. Обобщающим показателем экономического развития народного хозяйства России является:

- a) Совокупно- общественный продукт;
- b) Национальный доход;
- c) Средняя заработная плата;
- d) Количество миллиардов в стране.

11. Назовите наиболее применяемые в промышленности сегодня в ближайшей перспективе виды энергии:

- a) Тепловая;
- b) Механическая;
- c) Химическая;
- d) Электрическая;
- e) Магнитостатическая.

12. Научно- технический процесс в обществе определяется факторами:

- a) Знаниями и научной информацией;
- b) Используемой энергией и материалами;
- c) Количеством работающих;

- d) Природными запасами ископаемых.
13. Кто впервые из отечественных ученых изобрел способ электрической сварки?
- a) Д.К. Чернов;
b) Н.Н. Бенардос;
c) В.В. Петров;
d) Н.Г. Словянов.
14. Плазменная технология нашла применение во многих отраслях промышленности. Назовите эти отрасли?
- a) Энергетика;
b) металлообрабатывающая;
c) химическая;
d) строительная;
e) связь.
15. На чем основана лазерная технология?
- a) На ультразвуковых колебаниях;
b) На электрических разрядах;
c) На усилении света за счет стимулированного излучения;
d) На взаимодействии магнитных зарядов.
16. Структура народного хозяйства включает в себя отрасли материального производства и производственные отрасли. Назовите отрасли материального производства:
- a) Жилищно-коммунальное хозяйство;
b) сельское хозяйство;
c) образование, наука;
d) промышленность.
17. Топливно - энергетический комплекс - это многоотраслевая система, включающая добычу и производство топлива, производство энергии, распределение и транспортировку энергии и топлива. Назовите ведущую отрасль в топливной промышленности:
- a) Угольная промышленность;
b) Нефтяная промышленность;
c) Газовая промышленность;
d) Торфяная промышленность.
18. Сегодня, производство электроэнергии сосредоточено на ГЭС, ТЭС, АЭС и использовании нетрадиционных видов. Назовите вид производства, дающий наибольшее количество электроэнергии в большем объеме:
- a) ГЭС;
b) ТЭС;
c) АЭС;
d) Нетрадиционные виды.
19. Среди возобновляемых источников энергии по масштабу ресурсов, эко-

логической чистоте и распространенности наиболее перспективной является:

- a) Геотермальная;
- b) Ветровая;
- c) Солнечная;
- d) Тепловая энергия океана.

20. Топливо по происхождению подразделяются на природное и искусственное. Назовите из ниже перечисленных искусственное топливо:

- a) Древесный уголь;
- b) Бензин;
- c) Нефть;
- d) Торф.

21. Ценность различных видов топлива измеряется количеством теплоты, выделяющейся при их сжигании. Назовите топливо, имеющее теплотворную наибольшую способность при сгорании 1 условной тонны:

- a) Каменный уголь;
- b) Нефть;
- c) Дрова;
- d) Газ.

22. Существует несколько основных направлений технологического использования ископаемого угля. Какой из перечисленных ниже является преобладающим?

- a) Коксование;
- b) Полукоксование;
- c) Газификация;
- d) Гидрогенизация;
- e) Энергетическое топливо.

23. Транспортирование нефти сегодня производится многими способами. Назовите наиболее дешевый способ.

- a) В наливных судах (тонерах);
- b) Трубопроводы;
- c) Железнодорожные цистерны;
- d) Автомобильные цистерны.

24. Переработку нефти и нефтепродуктов производят физическими и химическими методами - крекинг, перегонка нефти, пиролиз и реформинг. При каком методе получают высокооктановый бензин?

- a) Перегонка;
- b) Крекинг;
- c) Пиролиз;
- d) Реформинг.

25. Назовите основные преимущества гидроэлектростанций.

- a) Транспортировка энергии на большие расстояния по линиям ЛЭП;
- b) Постоянно возобновляемый природный запас энергии;
- c) Экономия топлива и низкая себестоимость;

d) Имеет большой срок строительства.

26. Сегодня действуют малонапорные и подводные ГЭС. Так в районе Сочи (Красная Поляна) строится ГЭС мощностью 1500 кВт. В чем преимущество этих станций?

- a) Используются реки с глубиной от 0,5 до 2,8 м;
- b) Дороговизна постройки;
- c) Отсутствие платины водохранилища;
- d) Экологическая загрязненность природной среды.

27. Топливо по происхождению подразделяются на природное и искусственное. Назовите из ниже перечисленных искусственное топливо:

- b) древесный уголь;
- c) бензин;
- d) нефть;
- e) торф.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины, содержится в разделе 2 «Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине».

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса по результатам выполнения следующих видов учебной работы обучающегося:

- ведение конспекта лекции/семинара и работа с ним;
- активное вовлечение в интерактивный процесс обучения и воспитания;
- ответы на вопросы на лекциях и семинарах;
- выполнение контрольной работы;
- аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа;
- выступление с докладом, использованием возможности презентации основных тем семинарских занятий.

Посредством дисциплины «Современное промышленное производство: технологии, проектирование и оборудование» формируются несколько компетенций, поэтому выводится средний (агрегированный) балл, который является оценкой уровня освоения дисциплины в экзаменационной сессии.

Шкала оценивания:

- пороговый уровень 3 (удовлетворительно) – 50-69 баллов.
- продвинутый уровень 4 (хорошо) – 70-85 баллов.
- высокий уровень 5 (отлично) – 86-100 баллов.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций (знаний и умений)

Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Каковы важнейшие проблемы народного хозяйства России в настоящее время?
2. Место России на мировом рынке в настоящее время?
3. Конкурентные преимущества российской экономики в рамках т.н. «стратегии экономического роста».
4. Понятие «макротехнологии» в мировой рыночной экономике.
5. Понятие физического эффекта и основные закономерности его проявления.
6. Обобщенная схема создания новых промышленных технологий.
7. Конкурентоспособность промышленной продукции и ее составляющие.
8. Показатели точности.
9. Единая система допусков и посадок и ее структура.
10. Статистические методы исследования точности.
11. Показатели качества поверхности.
12. Методы управления механическими свойствами металлов.
13. Методы повышения выносливости деталей из металлов.
14. Методы управления характеристиками поверхностного слоя.
15. Методы защиты от коррозии.
16. Высокопрочные полимерные композиции.
17. Металломатричные композиции.
18. Сверхтвердые керамические материалы.
19. Оптимизационный подход к функционированию заготовительного производства.
20. Методы малоотходного производства заготовок.
21. Технологичность литейных материалов.
22. Технологичность материалов, обрабатываемых давлением.
23. Применение энергии взрыва.
24. Технологический процесс обработки и его составляющие.
25. Понятие типового, группового и единичного технологического процесса (ТП).
26. Разновидности токарной обработки.
27. Разновидности обработки на станках сверлильной группы.
28. Разновидности фрезерной обработки.
29. Строгание, долбление, протягивание, прошивание.
30. Обработка зубьев зубчатых колес.
31. Абразивная обработка.
32. Электрофизические и электрохимические методы обработки.
33. Понятие промышленные технологии и инновации.
34. Товарная форма промышленных технологий.

35. Экономическая природа промышленной технологии и ее роль в хозяйственной деятельности рыночных субъектов.
36. Научно-технический и инновационный потенциал России.
37. Основные характеристики понятия «промышленная технология» как экономической категории и роль ПТ в хозяйственной деятельности экономических субъектов.
38. Инновации и их виды. Системный подход в управлении промышленными технологиями и инновациями.
39. Процесс коммерциализации ПТ в условиях ее рыночного воспроизводства.
40. Институциональную природу процесса коммерциализации ПТ, анализ его с позиций теории институционального механизма современной рыночной экономики.
41. Назовите транзакционные издержки, присущие инновационной деятельности экономических субъектов. Механизм их минимизации.
42. Конструкторская и технологическая подготовка производства.
43. Назовите типы воспроизводственного процесса промышленных технологий.
44. Что представляет собой конструкторская подготовка производства на основе CAD/CAM систем.
45. Технологии производства в разнообразных областях народного хозяйства.
46. Опишите сущность промышленных технологии в машиностроении.
47. Опишите сущность технологии переработки сырья и производство промышленных материалов.
48. Опишите сущность технологии электроснабжения и электропотребления.
49. Опишите сущность наукоемких промышленных технологий. Назовите их.
50. Опишите сущность пусконаладочных технологий и сервисного обслуживания.
51. Институт интеллектуальной собственности (патентования и коммерческой тайны).
52. Что представляет собой институт интеллектуальной собственности (патентования и коммерческой тайны)?
53. Что представляет собой процесс эффективного распределения прав собственности на промышленные технологии при помощи действующих институциональных норм, правил, ограничений и санкций, закрепленных в обществе институтами патентования и коммерческой тайны.
54. Назовите функции института интеллектуальной собственности.

Примеры практико-ориентированных (ситуационных) заданий

ПКН- 3Способность осуществлять оценку эффективности и результативности деятельности организации в целом и отдельных проектов, разрабатывать для этого методики оценки и необходимые показатели с учётом факторов риска и в условиях неопределённости

Задания по проверке знаний:

Индикатор 1. Проводит расчеты эффективности и обосновывает управленческие решения, связанные с осуществлением реальных и финансовых инвестиций, с учетом факторов риска и в условиях неопределенности.

Индикатор 2. Применяет инструменты количественного и качественного анализа субъектов управления в целях разработки мероприятий по совершенствованию их деятельности.

Индикатор 3. Разрабатывает систему диагностики и выявления негативных факторов развития бизнеса организации.

Индикатор 4. Реализует способность принятия и реализации управленческих решений, направленных на снижение вероятности возникновения неблагоприятного результата и минимизацию возможных потерь проекта, вызванных его реализацией.

Индикатор 5. Разрабатывает методы анализа эффективности реализации экономических проектов, а также методики их оценки.

Задания по проверке умений:

Индикатор 1. Проводит расчеты эффективности и обосновывает управленческие решения, связанные с осуществлением реальных и финансовых инвестиций, с учетом факторов риска и в условиях неопределенности.

Задание. Разработать организационную структуру управления на примере любой компании. Разработать план действий менеджера по любой выбранной компании: планирование, организация и постановка контроля проекта. Принятие решения о запуске проекта. Разработать матрицу ответственности проекта

Индикатор 2. Применяет инструменты количественного и качественного анализа субъектов управления в целях разработки мероприятий по совершенствованию их деятельности.

Задание. Определите объем затрат на стратегию отслеживания спроса при условии, что количество работников ежемесячно из- 14 меняется таким образом, чтобы обеспечить объем производства эквивалентно прогнозу по объему спроса по периодам. 2. Определите уровень затрат на стратегию, основанную на использовании материальных запасов, при условии, что количество рабочих и объем производства – неизменны. Для обеспечения дополнительного объема производства допускается нанимать работников на условиях частичной занятости

Индикатор 3. Разрабатывает систему диагностики и выявления негативных факторов развития бизнеса организации.

К какому виду относятся следующие производственные операции: механическая обработка детали; резка металла; сборка изделия; окраска конструкции; термообработка детали; строительство объекта; изготовление технологической оснастки; планово-предупредительный ремонт станка; транспортирование партии деталей; оформление заказа на материалы; упаковка изделия; отливка поковок; складирование материалов;

сертификационные испытания; изготовление тары; проверка контрольно-измерительной аппаратуры

Индикатор 4. Реализует способность принятия и реализации управленческих решений, направленных на снижение вероятности возникновения неблагоприятного результата и минимизацию возможных потерь проекта, вызванных его реализацией.

Задание. Разработка и обоснование управленческого решения Одним из динамично развивающихся видов бизнеса в стране становится туристический бизнес. В целом для государства эта сфера деятельности крайне важна, так как обеспечивает приток значительных финансовых средств, позволяет развивать инфраструктуру как крупных городов, так и целых регионов, формирует новые рабочие места, а следовательно, снимает социальную напряженность, накопившуюся за последние годы, развивает культурные связи с другими странами. Специфика этого вида бизнеса в том, что большинство участников на рынке являются малыми коммерческими предприятиями. Так, в Санкт Петербурге в туристическом бизнесе в 2017 г. действовало около тысячи туристических агентств - в основном малых организационных образований. Являясь коммерческими организациями, в качестве основной цели своей деятельности они стремятся получить максимальную прибыль. Успешное функционирование таких предприятий на рынке, характеризующемся нарастающей конкуренцией, жестко связано с эффективностью работы управленческого звена фирмы. В процессе управления организацией менеджерам приходится принимать множество решений. Управленческое решение всегда связано с необходимостью воздействия на объект управления в целях приведения фактических значений системы оценочных показателей к запланированным или желаемым. Расхождения между ними являются проблемой. Грамотное решение проблемы предполагает выработку управленческого решения, направленного не на следствия, зафиксированные проблемой, а на глубинные причины, приведшие к проблеме. Обоснованное решение может быть принято с использованием относительно простых инструментов менеджмента, таких как ABC-анализ и построение диаграмм причинно следственных связей, предложенных Исикавой. Цель. Разработать систему конкретных мероприятий по сглаживанию воздействия основных негативных факторов.

Индикатор 5. Разрабатывает методы анализа эффективности реализации экономических проектов, а также методики их оценки.

Капитальные вложения на единицу продукции составляют 80 руб., а себестоимость единицы продукции – 160 руб. Предприятие установило оптовую цену величиной 200 руб. Годовой объем производства продукции 100 000 ед. Уровень рентабельности предприятия равен 0,2. Определить общую экономическую эффективность капитальных вложений для строительства нового цеха.

ПКН-4. Способность руководить проектной и процессной деятельностью в организации, а также выявлять, оценивать и реализовывать новые рыночные возможности, управлять материальными и финансовыми потоками, а также всеми видами рисков деятельности экономических систем

Задания по проверке знаний:

Индикатор 1. Использует методы проектного менеджмента для организации управления проектами различного характера и управления портфелем проектов.

Знать:

- методы проектного менеджмента для организации управления проектами

Тестовые задания:

1.К преимуществам проектных организационных структур относится то, что ...

- a) реализуется прямое подчинение сотрудников руководителю проекта и таким образом достигается однозначность направленности усилий этих сотрудников
- b) руководитель проекта формирует запас дополнительных ресурсов снижается технологичность в функциональных областях

2.В случае если проект является разовым для материнской организации, целесообразно использование ...

- a) выделенной организационной структуры
- b) сложных организационных структур
- c) двойственной организационной структуры

3.К задачам «офиса сопровождения проектов» относится...

- a) методическая помощь руководителям проектов
- b) проведение тренингов для персонала
- c) формирование портфелей проектов

4.К традиционному инструментарию организационного проектирования относится ...

- a) ресурсные матрицы
- b) матрицы преемственности
- c) матрицы ответственности

Индикатор 2. Демонстрирует владение методами управления бизнес-процессами и их реинжиниринга.

Знать:

- методы управления бизнес-процессами и их реинжиниринга.

Тестовые задания:

1.Реинжиниринг бизнес-процессов направлен на минимизацию ...

- a) сложности процесса управления
- b) издержек производства
- c) зарплаты руководителей
- d) времени производственного цикла

- e) объема прибыли
- f) налоговых ставок

2. Проект реинжиниринга предприятия предполагает построение моделей двух типов: ...

- a) «в чем суть проблемы» и «как мы ее будем решать»
- b) «как есть» и «как должно быть»
- c) «наша стратегическая цель» и «способы ее достижения»
- d) «наше место на рынке» и «наша стратегия»

3. Преобразования, проводимые в системе реинжиниринга бизнес-процессов, характеризуются ...

- a) высоким риском
- b) непрерывностью
- c) радикальным характером
- d) тем, что затрагивают лишь одну или несколько сфер деятельности

компании

- e) малым риском
- f) единовременностью

4. Принцип декомпозиции при построении функциональной диаграммы бизнес-процесса заключается в ...

- a) разбиении целого объекта на составные части
- b) разбиении бизнес-процесса на несколько последовательных частей в рамках одного структурного уровня
- c) объединении элементарных операций в укрупненную

Индикатор 3. Реализует способность управления материальными и финансовыми потоками.

Знать:

- методы сбора, анализа и обработки исходной информации для управления материальными и финансовыми потоками

Тестовые задания:

1. Говоря о бизнес-процессах, можно утверждать, что ...

- a) они состоят из отдельных функций, порядок которых носит произвольный характер и зависит от конкретных производственных потребностей
- b) функция является составной частью бизнес-процесса, имеет определенное место в общей последовательности работ, зависящее от правил и условий инициации
- c) они могут быть отдельными функциями или

2. Субъекты, принимающие участие в выполнении бизнес-процесса, называются ...

- a) выходными
- b) исполнителями
- c) входными
- d) ограничениями –

3. Задание требуемого уровня прибыли происходит на этапе ...

- a) проектирования продукции с учетом возможностей предприятия

- b) разработки технологии осуществления бизнеса с позиций достижения глобальной цели и заданных критериев эффективности
- c) конкретизации глобальной цели
- d) анализа реализации модели бизнес-процесса с позиций эффективности и достаточности использования ресурсов
- e) определения глобальной цели бизнеса

4. Результатом оптимизации использования ресурсов в бизнес-процессах является ...

- a) минимизация издержек производства
- b) рационализация схем взаимодействия с партнерами и клиентами
- повышение оборачиваемости капитала
- c) сокращение длительности производственного цикла

Индикатор 4. Выявляет риски, существующие в деятельности организации, и управляет ими

Знать:

- методы сбора, анализа и обработки исходной информации для выявления рисков, существующие в деятельности организации, и управляет ими

Тестовые задания:

1. Что из перечисленного не относится к видам производственных рисков?

- a) изменение конъюнктуры рынка
- b) усиление конкуренции
- c) форс-мажор
- d) амортизация производственного оборудования

2. Что из перечисленного не является функциями субъекта управления в риск-менеджменте?

- a) прогнозирование
- b) нормирование
- c) организация
- d) регулирование

3. Главной функцией риск-менеджмента является:

- a. создание чуткой системы управления рисками
- b. оценка риска по каждому проекту в компании
- b) оценка риска для компании в целом
- c) предотвращение банкротства компании в результате наступления случайных событий

4. Реализация риск-менеджмента на современных предприятиях включает в себя:

- a) выявление последствий деятельности экономических субъектов в ситуации риска
- b) прогнозирование этой деятельности для снижения уровня риска
- c) умение реагировать на возможные отрицательные последствия этой деятельности
- d) умение ликвидировать такие последствия

Задания по проверке умений:

Индикатор 1. Использует методы проектного менеджмента для организации управления проектами различного характера и управления портфелем проектов.

Уметь:

- использовать методы проектного менеджмента для организации управления проектами различного характера и управления портфелем проектов.

Практико - ориентированное задание

Разработайте корпоративную систему показателей при формировании портфеля проектов инноваций для промышленного предприятия (на конкретном примере)

Индикатор 2. Демонстрирует владение методами управления бизнес-процессами и их реинжиниринга.

Уметь:

- использовать на практике методы управления бизнес-процессами и их реинжиниринга.

Практико - ориентированное задание

Для промышленного предприятия (на конкретном примере). Требуется провести оценку проекта РБП на основе стоимостного анализа моделей «As Is» и «As to Be» по технологии ABC .

Индикатор 3. Реализует способность управления материальными и финансовыми потоками.

Уметь:

- реализовывать способность управления материальными и финансовыми потоками.

Практико - ориентированное задание

Разработка системы структурно-функциональных моделей нового бизнес-процесса, после применения принципов РБП (модели «As to Be - Как быть»), используя инструментальное Case- программное средство All Fusion (BPWin) в методологии IDEF0 - контекстная диаграмма и диаграмма декомпозиции 1-го уровня;

Индикатор 4. Выявляет риски, существующие в деятельности организации, и управляет ими

Уметь:

- выявлять риски, существующие в деятельности организации, и управляет ими

Практико - ориентированное задание

Анализ проекта РБП по аспектам:

- как реорганизован бизнес-процесс;
- какие принципы реинжиниринга применены;
- какие риски возможны в проекте;

- оценка показателей процесса по моделям «As Is» и «As to Be»;
- вывод об эффективности проекта РБП).

ПКН-5 Способность обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно- исследовательские проекты и участвовать в распространении экономических и управленческих знаний

Задания по проверке знаний:

Индикатор 1. Реализует способность организовывать проведение современных научных исследований в таких научных областях как экономика и управление.

Знать: методики обобщения научных исследований в менеджменте и смежных областях

Тестовые задания:

1. Под результатами интеллектуальной деятельности понимают:

- а) научно-технологические отчеты;
- б) программное обеспечение;
- в) приобретенный организацией товар, реализуемый на рынке;
- г) программное обеспечение стороннего производителя;
- д) процесс организации и проведения НИОКР;
- е) изобретения.

2. В соответствии с российским законодательством патенты выдаются на:

- а) изобретение и полезную модель;
- б) изобретение, полезную модель, промышленный образец;
- в) полезную модель и промышленный образец;
- г) изобретение и промышленный образец;
- д) верный ответ отсутствует.

3. Общие характеристики инновационного предпринимательства:

- а) высокая норма рентабельности, долгосрочность, высокий уровень риска, низкая предсказуемость результатов;
- б) низкая норма рентабельности, краткосрочность, низкий уровень риска, низкая предсказуемость результатов.
- в) средняя норма рентабельности, среднесрочность, высокий уровень риска, низкая предсказуемость результатов;
- г) высокая норма рентабельности, долгосрочность, средний уровень риска, возможность предсказания результатов;
- д) верный ответ отсутствует.

4. Особенностью венчурного предпринимательства является ...

- а) осуществление непроизводственной деятельности;
- б) участие в контролируемых сделках;
- в) осуществление деятельности на основе банковского кредита;
- г) высокий риск осуществления инвестиций;
- д) верный ответ отсутствует.

Индикатор 2. Владеет навыками публичных выступлений и презентаций по тематике, связанной с экономикой и управлением.

Знать: особенности публичных выступлений и оформления презентаций

Тестовые задания:

1. Инновационная организация, не имеющая четко определенного направления деятельности, занимающаяся удовлетворением потребностей покупателей, исходя из сложившейся ситуации на рынке, относится к типу:

- а) венчурные компании;
- б) эксплеренты;
- в) пациенты;
- г) виоленты;
- д) коммутанты.

2. Информация – это:

- а) совокупность взаимосвязанных объективных фактов об изучаемом объекте;
- б) комбинация опыта, экспертных оценок, которая задает общие рамки для оценки и инкорпорирования нового опыта ;
- в) иерархическая совокупность данных о тех или иных аспектах реального мира.

3. Юридическое свойство объекта, заключающееся в том, что он не нарушает действующих в данной стране исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности называется ... (патентной чистотой).

4. Общие характеристики инновационного предпринимательства:

- а) высокая норма рентабельности, долгосрочность, высокий уровень риска, низкая предсказуемость результатов;
- б) низкая норма рентабельности, краткосрочность, низкий уровень риска, низкая предсказуемость результатов.
- в) средняя норма рентабельности, среднесрочность, высокий уровень риска, низкая предсказуемость результатов;
- г) высокая норма рентабельности, долгосрочность, средний уровень риска, возможность предсказания результатов.

Индикатор 3. Использует навыки подготовки и планирования выступления, привлечения, удержания и выбора правильного стиля взаимодействия с аудиторией.

Знать: систему подготовки и планирования выступления

Тестовые задания:

1. Пять «новых комбинаций» факторов производства выделил ... (Й. Шумпетер)

2. Инновационной организацией по Руководству Осло может считаться:

- а) организация, внедрившая не менее 1 инновации за период обследования;

- б) организация, осуществляющая инновационную активность, не приведшую к внедрению инновации;
- в) организация, которая по лицензии использовала сторонние технологии и внедрила инновацию;
- г) любая организация, которая проводит НИОКР.

3. Под инновацией следует понимать:

- а) результаты внедрения заимствованных технологий, которое не приводит к значительным улучшениям существующих изделий;
- б) проект создания нового изобретения и его подготовки к массовому производству;
- в) создание и внедрение на рынок новых или усовершенствованных продуктов и услуг;
- г) результаты проведения научно-исследовательских работ (НИР);
- д) маркетинговое продвижение нового продукта и/или услуги.

4. К продуктовой инновации можно отнести:

- а) создание нового программного обеспечения;
- б) модернизация производства;
- в) внедрение ERP-системы;
- г) создание новой упаковки;
- д) создание нового промышленного станка и внедрение его на рынок;
- е) новая модель мобильного телефона;
- ж) создание новых каналов сбыта товаров;
- з) внедрение и установка нового программного обеспечения с целью повышения эффективности деятельности организации;
- и) внедрение и установка нового программного обеспечения с целью повышения эффективности производственной деятельности организации.

Задания по проверке умений:

Индикатор 1. Реализует способность организовывать проведение современных научных исследований в таких научных областях как экономика и управление.

Уметь: обобщать научные исследования в менеджменте и смежных областях

Практико - ориентированное задание

Разработать:

Идея и бизнес-идея. Классификация инноваций. Инновационный проект и его отличительные особенности.

Индикатор 2. Владеет навыками публичных выступлений и презентаций по тематике, связанной с экономикой и управлением.

Уметь: использовать публичные выступления и презентации в распространении экономических и управленческих знаний

Практико - ориентированное задание

Разработать:

Концептуальный бизнес-план. Цель разработки бизнес-плана и дерево целей. Оценка перспектив проекта (на примере индивидуального проекта).

Индикатор 3. Использует навыки подготовки и планирования выступления, привлечения, удержания и выбора правильного стиля взаимодействия

с аудиторией.

Уметь: привлекать, удерживать и выбирать правильный стиль взаимодействия с аудиторией

Практико - ориентированное задание

Концептуальный бизнес-план. Календарный план работ и бюджет проекта. Оценка перспектив проекта (на примере индивидуального проекта).

ПКН-7 Способность самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность, и социальную значимость, обеспечивать их реализацию.

Задания по проверке знаний:

Индикатор 1. Реализует проекты по внедрению организационных изменений.

Тестовые задания:

1. Какие из перечисленных положений необходимо учесть при организации эффективной инновационной деятельности:

- а) создание в структуре предприятия обособленного инновационного подразделения;
- б) формирование команды из лучших работников предприятия, освобожденных от текущей работы;
- в) назначение работника, персонально ответственного за успех инноваций;
- г) проведение оценки эффективности вложений в разработку инноваций одновременно с анализом эффективности вложений в текущее производство;
- д) формирование в коллективе атмосферы восприятия нового как благоприятной возможности.

2. Какие из названных вариантов относятся к объектам инвестиционной деятельности:

- а) вновь создаваемые основные фонды;
- б) модернизируемые основные фонды;
- в) денежные бумаги;
- г) научно-технические исследования;
- д) покупка путевок в санаторий;
- е) приобретение лицензий.

3. Какие из названных позиций относятся к собственным источникам финансирования инвестиционной деятельности;

- а) прибыль предприятия;
- б) амортизационные отчисления;
- в) банковские кредиты;
- г) страховые выплаты;
- д) средства, полученные от пр

Индикатор 2. Анализирует качество управления организацией.

1. Какие из перечисленных положений включает подготовка нового производства:

- а) проведение исследований, связанных с подготовкой нового производства;

- б) проектирование новой и совершенствование выпускаемой продукции;
 - в) изготовление опытных образцов;
 - г) технологическая подготовка производства;
 - д) расчет производственной Мощности Предприятия;
 - е) организационно-экономическая подготовка производства.
2. Из перечисленных ниже назовите этапы работы, относящиеся к конструкторской подготовке производства:
- а) составление технического задания;
 - б) разработка технического проекта;
 - в) разработка проекта организации производства;
 - г) подготовка рабочих чертежей опытных образцов;
 - д) испытание и доводка опытных образцов новых изделий;
 - е) разработка рабочих чертежей для серийного производства.
3. Какие из названных вариантов относятся к объектам инвестиционной деятельности:
- а) вновь создаваемые основные фонды;
 - б) модернизируемые основные фонды;
 - в) денежные бумаги;
 - г) научно-технические исследования;
 - д) покупка путевок в санаторий;
 - е) приобретение лицензий.

Индикатор 3. Учитывает при разработке управленческих решений их социальную значимость и ответственность, кросс-культурные различия.

1. В качестве эффекта хозяйственной деятельности фирмы можно рассматривать:
- а) достижение определенного результата деятельности с помощью специально подобранного, обученного и мотивированного коллектива предприятия, сформированного в результате реализации выбранной кадровой политики;
 - б) достижение целей, поставленных перед управлением персоналом, с минимальными затратами средств;
 - в) выбор наиболее эффективных методов управления, обеспечивающих результативность самого процесса управления
2. Эффективность – это:
- а) рациональность;
 - б) рентабельность;
 - в) целесообразность, результативность, качество, полезность и т.д.
3. Эффективность существует при наличии одного из показателей:
- а) определение точки отсчета, базы и критериев;
 - б) установленной системы (иерархии) целей;
 - в) уровней иерархии системы.
4. Целью менеджмента организации является:
- а) долгосрочное планирование;
 - б) устойчивость на рынке;
 - в) повышение ее эффективности

Индикатор 4. Владеет методами и инструментами обоснования, принятия и реализации управленческих решений

1. Какие из названных затрат входят в состав капитальных вложений:

- а) на строительно-монтажные работы;
- б) на приобретение машин и оборудования;
- в) на приобретение сырья и материалов;
- г) на НИОКР;
- д) на проектно-изыскательские работы.

2. Какие из названных позиций относятся к важнейшим направлениям использования капитальных вложений:

- а) новое строительство;
- б) расширение действующего предприятия;
- в) реконструкция действующего предприятия;
- г) приобретение акций;
- д) техническое перевооружение предприятия.

3. Перечисленные этапы дополните недостающими этапами разработки и реализации инвестиционного проекта:

- а) формирование инвестиционного замысла (идеи);
- б) исследование условий реализации инвестиционного проекта;
- в) технико-экономическое обоснование (ТЭО) проекта;
- г) приобретение, аренда или отвод земельного участка;
- д) подготовка контрактной документации.

4. Какие из названных показателей используются при оценке эффективности инвестиционных проектов:

- а) чистый дисконтированный доход;
- б) индекс доходности;
- в) внутренняя норма доходности;
- г) производительность труда;
- д) срок окупаемости.

Задания по проверке умений:

Индикатор 1. Реализует проекты по внедрению организационных изменений. Выполните следующее:

1. Среди задач, которые вам предстоит выполнить на рабочем месте, выберите две-три и проанализируйте целесообразность построения команды для выполнения каждой.

2. Попробуйте оценить затраты времени и, если возможно, средств, которые необходимы для проведения мероприятий, связанных с построением команды (учтите затраты на обучение, отвлечение сотрудников от основной работы и пр.).

Индикатор 2. Анализирует качество управления организацией.

В 70-х гг. при традиционном подходе к управлению деятельностью в корпорации Ford было принято следующее определение качества: «Качество — это

соответствие всем необходимым техническим требованиям, которые определены в рабочих чертежах, технических условиях и других подобных документах». Однако при развитии взаимоотношений с потребителями и в первую очередь благодаря успехам японских фирм, поставивших удовлетворение потребителей главной целью своих стратегий развития, в конце 80-х гг. корпорация Ford приняла другое определение качества: «Качество определяется покупателем; покупатель хочет иметь изделия и услуги, которые в течение всего срока их службы удовлетворяют его или ее потребностям и ожиданиям по цене, соответствующей ценности». Какие произошли изменения в определении качества? Прокомментируйте их.

Индикатор 3. Учитывает при разработке управленческих решений их социальную значимость и ответственность, кросс-культурные различия.

Эффективность менеджмента – это:

	Верно	Неверно
1. Соотношение затрат на управленческие процессы и результатов бизнеса		
2. Прибыльность бизнеса		
3. Целесообразность и качество управления, ориентированного на результативность организации (бизнеса)		

Отметьте основные принципы рациональной организации производственных процессов:

Принципы	Верно	Неверно
1. Результативность		
2. Параллельность		
3. Производительность		
4. Непрерывность		
5. Ритмичность		
6. Рентабельность		
7. Пропорциональность		
8. Прямоточность		

Предположим, вы получили предложение из конструкторского бюро о возможности освоения производства нового вида продукции

Что вы сделаете в первую очередь, чтобы определить целесообразность этого решения?

	Верно	Неверно
1. Проанализирую своих потребностей и конкурентов		
2. Распоряжусь провести на своем предприятии анализ производительности труда и использования производственной мощности		
3. Сопоставлю длительность жизненного цикла		

и возможные сроки подготовки производства этого изделия		
4. Срочно попрошу рекомендаций и гарантий инвестиций в своем банке		

Индикатор 4. Владеет методами и инструментами обоснования, принятия и реализации управленческих решений

1. Представьте, что вы назначены руководителем в организацию, где социально-психологический климат неблагоприятный (группа разобщена, люди не удовлетворены взаимоотношениями в ней).

Каким образом его можно оптимизировать?

2. Дайте рекомендации, как превратить группу в коллектив, если: – вы – новый руководитель группы, и пока не знаете сотрудников; – вы работали в этой группе в качестве рядового сотрудника и сейчас стали её руководителем.

ПК-1 Способность проводить анализ, моделировать, проектировать и осуществлять реинжиниринг бизнес-процессов в компании

Задания по проверке знаний:

Индикатор 1. Анализирует информацию о бизнес- процессах подразделений организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации

Знать: бизнес-процессы подразделений организации

Тестовые задания:

1. Инновационная деятельность – это:

- а) научные, технологические, организационные, финансовые и коммерческие действия, реально приводящие к созданию новшества и его внедрению;
- б) исключительно деятельность, направленная на проведение НИОКР и создание нового изделия;
- в) только маркетинг уже внедряемой инновации;
- г) проведение фундаментальных и прикладных исследований.

2. Общие характеристики инновационного предпринимательства:

- а) высокая норма рентабельности, долгосрочность, высокий уровень риска, низкая предсказуемость результатов;
- б) низкая норма рентабельности, краткосрочность, низкий уровень риска, низкая предсказуемость результатов.
- в) средняя норма рентабельности, среднесрочность, высокий уровень риска, низкая предсказуемость результатов;
- г) высокая норма рентабельности, долгосрочность, средний уровень риска, возможность предсказания результатов.

3 К отличительным особенностям инновационного проекта можно отнести:

- а) предсказуемость будущих результатов;
- б) высокую степень неопределенности и риска;
- в) доступность банковского кредитования на ранних стадиях развития инновации;

- г) длительность экономического освоения полученных результатов;
- д) большое количество аналогов для сравнения и внедрения инновации на рынок;
- е) быстрое осуществление НИОКР и создание стандартного продукта для рынка;
- ж) наличие степени новизны получаемых результатов.

4. К продуктовой инновации можно отнести:

- а) создание нового программного обеспечения;
- б) модернизация производства;
- в) внедрение ERP-системы;
- г) создание новой упаковки;
- д) создание нового промышленного станка и внедрение его на рынок; е) новая модель мобильного телефона;
- ж) создание новых каналов сбыта товаров;
- з) внедрение и установка нового программного обеспечения с целью повышения эффективности деятельности организации;
- и) внедрение и установка нового программного обеспечения с целью повышения эффективности производственной деятельности организации.

Индикатор 2. Разрабатывает системы процессного управления организации
Знать: системы процессного управления организации

1. Какой процесс из ниже перечисленных не содействует повышению организованности производственной системы?

- а) Улучшение информационного обеспечения как процесс непрерывного совершенствования интегрированной системы управления фирмой.
- б) Повышение организационной культуры как непрерывный процесс, направленный на повышение эффективности взаимодействия с внешней средой и на интеграцию внутренних ресурсов и усилий.
- в) Использование логистических принципов организации и управления производством как принципов, формирующих общесистемные свойства производственных систем.
- г) Использование принципов организации производства, обеспечивающих повышение организованность протекания производственного процесса в пространстве и во времени. д) Процессы диверсификации продукции, выпускаемой организацией.

2. Укажите наиболее точное определение ритмичности работы или ритмичности выполнения операций.

- а) Ритмичность производства определяет организацию повторения процесса в пространстве и во времени во всех его стадиях, во всех его точках: ритм запуска, ритм выпуска, промежуточный ритм. Организация производственного процесса нуждается в предварительном точном определении его структуры во времени и пространстве, во всех его стадиях и в целом; это определение структуры возможно в том случае, если мы будем знать закономерности течения производственного процесса.

б) Ритмичность производства - это строгая, закономерная периодичность повторения процесса, закономерное сочетание частичных процессов, действующее на протяжении всего планового периода и длительности производственного цикла выполнения заказа.

в) Под ритмичной работой следует понимать целенаправленную, в соответствии с закономерностями движения производственного процесса, организацию в пространстве и во времени частичных работ (процессов, операций) в единый непрерывный производственный процесс своевременного выпуска каждой конкретной продукции в установленных объёмах и с минимальными затратами производственных ресурсов.

г) Ритмичная работа - это, прежде всего, гармонизация всех процессов производства (основных, вспомогательных, обслуживающих и управленческих) и эффективное использование располагаемых ресурсов, то есть работа в соответствии с правилами и принципами логистики.

д) Производственный ритм - закономерность формирования движения производственного процесса, определяющая гармонические соотношения структур частичных процессов и регулирующая наиболее экономное расходование производственных ресурсов.

3. Укажите организационный элемент не обязательный для формирования оптимального ритма производственного цикла выполнения каждого заказа.

а) Организация однонаправленных материальных потоков в форме типовых схем движения предметов труда в производстве.

б) Использование объемно-динамического метода планирования хода производства.

в) Создание и использование механизма удержания производственного процесса в план-графике хода производства на каждом участке производства.

г) Формирование и использование нормативов организации производственного процесса (единицы движения, пропорции движения, пространственно-временные нормативы организации движения, организационно-плановые нормативы).

д) Очередность запуска деталей в производство по k-му элементу их структуры для погашения возможного появления «узких» мест.

4. Укажите неверное положение статичного представления о ходе производства.

а) Расчётная длительность цикла изготовления каждой детали (заготовки) является величиной конечной, пригодной для расчета опережений запуска этой детали.

б) Длительность цикла изготовления комплекта деталей определяется по ведущей детали комплекта, имеющей наибольшую длительность цикла относительно остальных деталей комплекта.

в) Общая трудоёмкость выполнения заказа на каждой стадии производства распределяется неравномерно относительно соответствующей стадии своего производственного цикла.

г) Структура трудоёмкости выполнения заказа не изменяется во времени относительно своего производственного цикла или частей этого цикла (стадий

производства).

д) Длительность производственного цикла выполнения заказа зависит от сложности и трудоёмкости выполняемого заказа

Индикатор 3. Осуществляет аудит и контроль системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям организации

Знать: методики аудита и контроля системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям организации

1. Укажите неверное положение динамичного представления о ходе производства.

а) Расчётная длительность цикла изготовления каждой детали (заготовки) является величиной средне вероятностной, определяемой с точностью +40%.

б) Длительность цикла изготовления комплекта деталей определяется не по ведущей детали комплекта, а по специальной формуле.

в) Общая трудоёмкость выполнения заказа на каждой стадии производства распределяется равномерно относительно своего производственного цикла и каждой его части соответствующей конкретной стадии производства.

г) Структура трудоёмкости выполнения заказа сильно изменяется во времени относительно своего производственного цикла и частей этого цикла (стадий производства) - так, что финишных операций нет в начале, а стартовых операций нет в конце цикла каждой стадии производства выполняемого заказа.

д) Длительность производственного цикла выполнения заказа зависит от производственной программы и особенностей организации производства, характерных для исполнения этой производственной программы.

2. Укажите неточную характеристику проявления закономерности календарной синхронизации частей производственного процесса.

а) Единый ритм изготовления партий деталей (R_e) связывает основные характеристики производственного процесса: продолжительность планового периода, количество номенклатурных позиций в программе на этот плановый период и среднюю занятость рабочих мест участка выполнением одной операции программы рассматриваемого планового периода.

б) Разные по продолжительности операции в производственном процессе выравниваются до некоторого календарного предела, который равен или больше наибольшей продолжительности операции производственного процесса в данном плановом периоде планирования.

в) Разные по продолжительности циклы изготовления деталей (предметов труда) выравниваются до самой наибольшей продолжительности цикла детали из программы на данный плановый период.

г) Разные по продолжительности циклы маршрутных комплектов деталей выравниваются до самого наибольшего цикла комплекта деталей изготавливаемых на рассматриваемом производственном участке в данный плановый период.

д) Разные по продолжительности циклы выполнения заказов в производстве

выравниваются либо до самого наибольшего из них, либо до суммы опережений между стадиями производства.

Задания по проверке умений:

Индикатор 1. Анализирует информацию о бизнес- процессах подразделений организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации

Уметь:

- анализировать информацию о бизнес-процессах подразделений организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации

Практико - ориентированное задание

Разработайте корпоративную систему показателей при формировании портфеля проектов инноваций для промышленного предприятия (на конкретном примере)

Индикатор 2. Разрабатывает системы процессного управления организации

Уметь:

– разрабатывать системы процессного управления организации

Практико - ориентированное задание

Для промышленного предприятия (на конкретном примере). Требуется провести оценку проекта РБП на основе стоимостного анализа моделей «As Is» и «As to Be» по технологии ABC .

Индикатор 3. Осуществляет аудит и контроль системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям организации

Уметь: проводить аудит и контроль системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям

Практико - ориентированное задание

Разработка системы структурно-функциональных моделей нового бизнес-процесса, после применения принципов РБП (модели «As to Be - Как быть»), используя инструментальное Case- программное средство All Fusion (BPWin) в методологии IDEF0 - контекстная диаграмма и диаграмма декомпозиции 1-го уровня;

ПК-2 Способность проводить анализ, моделировать, проектировать и осуществлять реинжиниринг бизнес-процессов в компании

Задания по проверке знаний:

Индикатор 1. Анализирует информацию о бизнес-процессах подразделений организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации.

Знать:

- методы сбора, анализа и обработки исходной информации о бизнес-процессах подразделений организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации.

Тестовые задания:

1. Концепция «уменьшения размерности предприятия» означает уменьшение ...
 - a) размеров предприятия с сохранением производительности
 - b) возможностей компании, вызванное снижением требований рынка
 - c) размеров предприятия в связи с технологическим совершенствованием
 - d) возможностей предприятия, вызванное кризисными явлениями
2. Концепция «тотального управления качеством» означает ...
 - a) резкое увеличение качества выпускаемой продукции
 - b) внедрение контроля качества на каждой операции
 - c) совершенствование существующих бизнес-процессов
 - d) совершенствование системы управления качеством
3. Бизнес-процесс – это ...
 - a) повторяющиеся действия по преобразованию требований потребителя в нужную ему продукцию
 - b) процесс выпуска продукции от «входа» до «выхода»
 - c) процесс выпуска высокорентабельной продукции
 - d) процесс выпуска конкурентоспособной продукции
4. Концепция «автоматизации бизнес-процессов» означает ...
 - a) выделение бизнес-процессов в самостоятельные потоки
 - b) внедрение информационных технологий
 - c) информатизацию существующих бизнес-процессов
 - d) ускорение существующих бизнес-процессов

Индикатор 2. Разрабатывает системы процессного управления организации.

Знать:

- системы процессного управления организации

Тестовые задания:

1. Второй этап реинжиниринга
 - a) проект и команда
 - b) анализ и синтез
 - c) выделение средств и назначение руководителя проекта
 - d) выбор новой оргструктуры
6. Первый этап реинжиниринга
 - a) подготовка
 - b) оценка состояния
 - c) выделение средств
 - d) выбор команды проекта
7. Третий этап реинжиниринга

- a) реализация плана реинжиниринга
- b) планирование перехода в новое состояние
- c) оценка проекта по окупаемости
- d) оценка вероятности неудачи проекта

4. Четвертый этап реинжиниринга

- a) подведение итогов реализации проекта
- b) расформирование команды реинжиниринга
- c) оценка финансовой эффективности реинжиниринга
- d) сдвиг, переход в новое состояние

Индикатор 3. Осуществляет аудит и контроль системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям организации

Знать:

- методы сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения аудита и контроль системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям организации

Тестовые задания:

1. Гарантией актуальности модели является:

- a) строгое соблюдение стандартов при ее построении
- b) процесс итеративного рецензирования
- c) аккуратное выполнение технического задания
- d) соблюдение требований заказчиков

2. Технологический процесс (workflow) отображает последовательность операций:

- a) некоторой системы, состоящей из одного или нескольких механизмов
- b) рассматриваемых, как работы некоторой организационной
- c) единицы, одного или нескольких механизмов
- d) рассматриваемых, как работы группы специалистов, участвующих в создании продукта процесса исполнителей бизнес - процесса

3. В соответствии с ISO 9000:2000 бизнес-процесс это:

- a) взаимосвязанные виды деятельности, преобразующие входы в выходы
- b) совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы в выходы, представляющие ценность для клиента
- c) совокупность разнородных и существенных видов деятельности, преобразующая входы в выходы, которые могут быть полезны для клиента
- d) множество видов деятельности, объединенных производством одного продукта, услуги

4. Модели структур данных

- a) определяют перечень документов, сопровождающих процессы в компании,

- б) определяют форматы документов, сопровождающих процессы в компании,
- с) задает форматы описания объектов внешней среды, компонентов и регламентов самой компании.

Задания по проверке умений:

Индикатор 1. Анализирует информацию о бизнес-процессах подразделений организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации.

Уметь:

- анализировать информацию о бизнес-процессах подразделений организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации.

Практико - ориентированное задание

Для промышленного предприятия (на конкретном примере). Требуется провести оценку проекта РБП на основе стоимостного анализа моделей «As Is» и «As to Be» по технологии ABC, используя инструментальное Case-программное средство All Fusion (BPWin).

Индикатор 2. Разрабатывает системы процессного управления организации.

Уметь:

- разрабатывать системы процессного управления организации.

Практико - ориентированное задание

Анализ существующего бизнеса: разработка моделей бизнес-процесса вида «As Is - Как есть» Рассмотреть для промышленного предприятия (на конкретном примере).

Индикатор 3. Осуществляет аудит и контроль системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям организации

Уметь:

- осуществлять аудит и контроль системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям организации

Практико - ориентированное задание

Разработка системы структурно-функциональных моделей исходного бизнес-процесса (модели «As Is - Как есть»), используя инструментальное Case-программное средство All Fusion (BPWin) в методологии DFD - контекстная диаграмма и диаграмма декомпозиции 1-го уровня и IDEF3

ПК-2Способность применять инструменты управления качеством и владеть методиками «операционной эффективности» для повышения эффективности и результативности деятельности организации

Тестовые задания:

Индикатор 1. Разрабатывает с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники мероприятия по модернизации систем управления производством в целях реализации стратегии организации, обеспечения эффективности производства и повышения качества выпускаемой продукции.

Знать:

- требования рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники мероприятия по модернизации систем управления производством в целях реализации стратегии организации, обеспечения эффективности производства и повышения качества выпускаемой продукции.

1. Плазменная технология нашла применение во многих отраслях промышленности. Назовите эти отрасли?

- a) Энергетика;
- b) Металлообрабатывающая;
- c) Химическая;
- d) Строительная;
- e) Связь.

2. На чем основана лазерная технология?

- a) На ультразвуковых колебаниях;
- b) На электрических разрядах;
- c) На усилении света за счет стимулированного излучения;
- d) На взаимодействии магнитных зарядов.

3. Структура народного хозяйства включает в себя отрасли материального производства и производственные отрасли. Назовите отрасли материального производства:

- a) Жилищно-коммунальное хозяйство;
- b) Сельское хозяйство;
- c) Образование, наука;
- d) Промышленность.

4. Топливо - энергетический комплекс - это многоотраслевая система, включающая добычу и производство топлива, производство энергии, распределение и транспортировку энергии и топлива. Назовите ведущую отрасль в топливной промышленности:

- a) Угольная промышленность;
- b) Нефтяная промышленность;
- c) Газовая промышленность;
- d) Торфяная промышленность.

Индикатор 2. Разрабатывает предложения по адаптации и внедрению передового отечественного и зарубежного опыта в области тактического планирования производства.

Знать:

- передовой отечественный и зарубежный опыт в области тактического планирования производства.

1. Существует несколько основных направлений технологического использования ископаемого угля. Какой из перечисленных ниже является преобладающим?
 - a) Коксование;
 - b) Полукоксование;
 - c) Газификация;
 - d) Гидрогенизация;
 - e) Энергетическое топливо.
2. Транспортирование нефти сегодня производится многими способами. Назовите наиболее дешевый способ.
 - a) В наливных судах (тонерах);
 - b) Трубопроводы;
 - c) Железнодорожные цистерны;
 - d) Автомобильные цистерны.
3. Переработку нефти и нефтепродуктов производят физическими и химическими методами - крекинг, перегонка нефти, пиролиз и реформинг. При каком методе получают высокооктановый бензин?
 - a) Перегонка;
 - b) Крекинг;
 - c) Пиролиз;
 - d) Реформинг.
4. Назовите основные преимущества гидроэлектростанций.
 - a) Транспортировка энергии на большие расстояния по линиям ЛЭП;
 - b) Постоянно возобновляемый природный запас энергии;
 - c) Экономия топлива и низкая себестоимость;
 - d) Имеет большой срок строительства.

Индикатор 3. Обеспечивает создание качественной нормативно-методической базы планирования и проведения комплексного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организации и ее структурных подразделений (отделов, цехов), отслеживание ее своевременного обновления

Знать:

- нормативно-методическую базу планирования и проведения комплексного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организации и ее структурных подразделений (отделов, цехов), отслеживание ее своевременного обновления

1. К какому понятию относится определение: « деятельность, ориентированная на создание и испытание опытного образца»?
 - А) прикладные исследования;
 - Б) производственные исследования;
 - В) фундаментальные исследования;
 - Г) проектно-конструкторские разработки.

2. В чем проявляется свойство непрерывности инновационного процесса?

- А) в сменяемости и повторяемости одних и тех же видов работ
- Б) в подстраиваемости параметров и характеристик нововведений к рынку;
- В) в значительной продолжительности процесса.

3. Каким образом изменяются затраты по этапам процесса при прохождении идеи от фундаментальных исследований до производства?

- А) затраты остаются практически постоянными;
- Б) затраты увеличиваются;
- В) затраты уменьшаются;
- Г) нет четкой закономерности в изменении затрат.

4. Выделите особенность характерную для инновационной организации?

- А) бережное отношение к творческим личностям;
- Б) расширение своей доли на рынке;
- В) разработка стратегии;
- Г) совершенствование выпускаемой продукции.

Практико - ориентированное задание

Индикатор 1. Разрабатывает с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники мероприятия по модернизации систем управления производством в целях реализации стратегии организации, обеспечения эффективности производства и повышения качества выпускаемой продукции.

Уметь:

- разрабатывать с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники мероприятия по модернизации систем управления производством в целях реализации стратегии организации, обеспечения эффективности производства и повышения качества выпускаемой продукции.

1. Описать технологическую операцию для обычного и автоматизированного производства
2. Описать структуру и задачи цехов основного производства
3. Описать технологию автоматизированного проектирования 3D моделей (лазерная литография)

Индикатор 2. Разрабатывает предложения по адаптации и внедрению передового отечественного и зарубежного опыта в области тактического планирования производства.

Уметь:

- разрабатывать предложения по адаптации и внедрению передового отечественного и зарубежного опыта в области тактического планирования производства.

1. Разработать продуманную стратегию внедрения этих технологий, связанную с технологическим процессом производства

Индикатор 3. Обеспечивает создание качественной нормативно-методической базы планирования и проведения комплексного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организации и ее структурных подразделений (отделов, цехов), отслеживание ее своевременного обновления

Уметь:

- создание качественной нормативно-методической базы планирования и проведения комплексного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организации и ее структурных подразделений (отделов, цехов), отслеживание ее своевременного обновления

1. Классифицировать трудоемкость технологических операций

2. Классифицировать показатели качества продукции

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания сформированности компетенций

Соответствующие приказы, распоряжения ректората о контроле уровня освоения дисциплин и сформированности компетенций студентов:

1. Приказ от 2303.2017 №0557/о «Об утверждении Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам магистриата и магистратуры в Финансовом университете».

2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины утверждены Приказом Финансового университета от 10.04.2014 №0611/о «Об утверждении Положений о реферате, эссе, контрольной работе, домашнем творческом задании студента по дисциплине (модулю)» и представлены на портале

(http://www.fa.ru/univer/DocLib/Организация%20учебного%20процесса/Нормативные%20документы%20по%20самостоятельной%20работеПриказ%20№0611_o%20от%2001.04.2014.PDF).

8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Бизнес-процессы: регламентация и управление : учебник / В.Г. Елифиров, В.В. Репин. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 319 с. — (Учебники для программы МВА). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1020015>

2. Маевская Е.Б. Современное промышленное производство: технологии, проектирование и оборудование: учебник / Е.Б. Маевская. М.: ИНФРА-М, 2018. 351 с. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/925878> Реальный сектор экономики в условиях новой промышленной революции: Монография / Под ред. М. А. Эскиндарова, Н. М. Абдикеева. – М.: Когито-Центр, 2019. – 428 с.

3. Быстрее, лучше, дешевле: Девять методов реинжиниринга бизнес-процессов / Хаммер М., Хершман Л., - 2-е изд. - М.:Альпина Пабл., 2016. - 356 с.: ISBN 9785-9614-4679-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/912332>

Дополнительная литература:

4. Нуреев Р.М. Россия: особенности институционального развития : монография / Р.М. Нуреев. - Москва: НИЦ Норма, 2011, 2015. - 448 с. - То же [Электронный ресурс]. - 2017. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/560563>

5. Промышленная политика России: политэкономические и региональные аспекты [Электронный ресурс]: монография / В.С. Осипов, В.О. Евсеев, Н.А. Невская ; под ред. В.С. Осипова. — М. : Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 222 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/615249>

6. Свод знаний по управлению бизнес-процессами. BPM СВОК 3.0: Учебное пособие / Под ред. Белайчук А.А. - М.:Альпина Пабл., 2016. - 480 с.: 60x90 1/8 (Обложка) ISBN 978-5-9614-5455-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/558829>

Научные газеты и журналы

1. Журнал «БЮДЖЕТНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ. Экономика и учет»
2. Журнал «Вопросы экономики»
3. Газета «Экономика и жизнь»
4. Журнал «КАЗЕННЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ. Экономика и учет»
5. Журнал «Справочник экономиста»
6. Журнал «ЭКО. Всероссийский экономический журнал»
7. Журнал «Экономика России: XXI век»
8. Журнал «Экономическое развитие России»

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. www.consultant.ru Справочная правовая система «Консультант Плюс».
2. www.garant.ru – Справочная правовая система «Гарант».

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

9.1. Интернет-ресурсы

1. Сайт Министерства экономического развития РФ <http://economy.gov.ru/minec/main>
2. Сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат) <http://www.gks.ru/>
3. Федеральная антимонопольная служба <https://fas.gov.ru/>
4. Межбанковская фондовая биржа <https://mse.ru/>
5. Мониторинг экономических показателей <http://budgetrf.ru/>
6. Электронная библиотека <https://elibrary.ru/>
7. Электронная библиотека <https://www.rsl.ru/>
8. Электронная библиотека <http://www.library.fa.ru/>
9. Сайты органов власти субъектов РФ и муниципальных образований
10. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>
11. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
12. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
13. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.com>
14. «Деловая онлайн библиотека» издательства «Альпина Паблишер» <http://lib.alpinadigital.ru/en/library>
15. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>
16. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В организации изучения дисциплины «Современное промышленное производство:» важное значение отводится лекции, так как на ней не только сообщается теоретически и практически значимая информация, но и происходит овладение слушателями ключевыми понятиями, развивается способность мыслить, подходить всесторонне и критически к тем или иным изучаемым фактам, явлениям, подходить к познанию творчески. Весьма важно студенту обеспечить эффективность своей работы в процессе слушания лекций. Прежде всего, студент должен уметь подготовиться к слушанию и восприятию лекции. Такая подготовка может включать в себя:

- просмотр записей прошедших лекций,
- ознакомление с темой предстоящей лекции по учебнику, пособию (по рекомендации педагога),

– подготовка дополнительных материалов к лекции (планов, схем, иллюстраций, других материалов).

Такая предварительная подготовка позволит студенту на лекции более активно включиться в познавательный процесс, организуемый и направляемый преподавателями.

Работа на лекции заключается в прослушивании и одновременной записи ее содержания. Это весьма сложный непрерывный и активный процесс, включающий в себя восприятие и осмысление излагаемых лектором положений, вычленение среди них главной, наиболее существенной формулировки обобщений и выводов из сообщенных фактов. Форма записи лекции студентом может быть различной – многое зависит от индивидуальных особенностей, уровня развития мышления и интеллектуальных умений, опыта и т.п. Но всегда необходимо соблюдение двух, по крайней мере, требований к конспектам лекций:

1) постоянная работа конспектирующего над тем, чтобы в них было больше мыслей и меньше слов, их выражающих;

2) четкое, логически оправданное членение записи лекции на отдельные разделы (в соответствии с ее планом) и формулировка названий этих разделов – определенной системы заголовков и подзаголовков. Иногда рекомендуется такое ведение конспекта, в котором излагаются только те положения, на которые было специально указано педагогом. Весьма полезно текст отдельных частей лекции излагать своими словами, использовать условные обозначения, сокращения наиболее часто используемых в науке терминов. Полезно записи лекций сопровождать изложением на полях текста своих собственных замечаний, соображений, желательно также записывать детально те наиболее сложные вопросы курса, которые более обстоятельно излагаются в лекции, чем в учебниках.

Также студентам необходимо уделить должное внимание подготовке к семинарским, практическим занятиям. На семинарах и при подготовке к ним студенты учатся разумно планировать и результативно проводить самостоятельную работу.

На семинарских занятиях студенты могут отработать следующие виды учебно-познавательной деятельности:

- заслушивание сообщений, докладов студентов, их обсуждение;
- коллективные беседы – обсуждения в ходе них вопросов, предложенных преподавателем, а также и студентами, их участие при этом в уточнении, дополнении ответов товарищей, обоснование участниками семинара теоретических положений, подтверждение их примерами из своей педагогической деятельности или других педагогов;

- участие в мини-дискуссиях, посвященных обсуждению сложных, новых, наиболее актуальных вопросов;
- участие в разборе практических ситуаций;
- участие студентов в выполнении проверочных знаний: устном опросе, подготовке письменных ответов на вопросы, в терминологическом диктанте;
- проведение деловых игр, направленных на развитие мышления.

Беседа – проводится как коллективное обсуждение вопросов по заранее предложенному плану; обычно беседа занимает какую-то часть семинарского занятия, сочетаясь с использованием других методов, она может протекать в форме обсуждения проблем им воспроизводящей беседы с краткими выступлениями участников семинара с изложением своих позиций, и заключительным словом преподавателя. При раскрытии проблемных вопросов студент проявляет интеллектуальные усилия, формируя в ходе этой умственной работы новые для себя знания, развивая мышление, накапливая опыт активной мыслительной деятельности.

Заслушивание и обсуждение докладов. Доклады готовятся заранее по конкретным вопросам. Требования к докладам на семинарах:

- а) доклад должен раскрывать основное содержание темы возможно более полно и разносторонне, на высоком научном уровне;
- б) студент должен не читать доклад, а излагать его свободно, четко, эмоционально, стремясь увлечь товарищей: при этом можно иметь план выступления или иногда заглядывать в конспект;
- в) используя те или иные источники, нужно обязательно указывать, откуда взято то или иное положение, чья это точка зрения;
- г) продолжительность доклада должна быть 9-10 мин, причем последняя минута должна быть посвящена изложению основной идеи, главных выводов сообщения.

Требования к выступлениям оппонентов (содокладчиков):

- а) их задача – дать оценку сообщению товарища, проанализировав его содержание, а также четкость и яркость формы;
- б) в случае необходимости оппонент высказывает несогласие с теми или иными положениями, вносит коррективы, дополнения, излагает свою точку зрения;
- в) продолжительность выступления оппонента 2-3 минуты.

После выступления докладчиков и оппонентов организуется обсуждение, дискуссия. На последнем этапе работы подводятся итоги: оцениваются доклады и содоклады, отмечаются положительные и отрицательные моменты, даются рекомендации по их дальнейшему совершенствованию и использованию.

Подготовка к практическим занятиям

Целью семинарских и практических занятий по дисциплине является формирование и развитие у студентов навыков анализа нормативных правовых актов, регламентирующих организацию и осуществление профессиональной служебной деятельности государственных гражданских служащих и разработки предложений (рекомендаций) по ее совершенствованию.

При подготовке к практическому занятию студенты по согласованию с преподавателем самостоятельно изучают и анализируют нормативную правовую базу определенного ведомства, регламентирующую организацию и осуществление профессиональной служебной деятельности государственных гражданских служащих и разрабатывают предложения по ее совершенствованию. Результатом самостоятельной работы по подготовке к практическому занятию являются: отчеты по теме задания, справки и конкретные предложения.

В ходе аудиторной работы студенты делают доклады с использованием средств мультимедиа, имитационного моделирования и др. информационных и исследовательских технологий, которые обсуждаются методом групповой дискуссии.

По усмотрению преподавателя на период подготовки и проведения практического занятия могут создаваться творческие группы с разделением ролей (обязанностей) внутри них.

Выполнение групповых заданий

Для закрепления практических навыков решения задач студенты в течение семестра разрабатывают групповой проект. После изучения каждой темы, группы выполняют один из этапов проекта, который должен быть сдан в установленный срок.

Методические рекомендации по подготовке к дискуссии

Цель дискуссии как метода интерактивного метода обучения состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент или слушатель чувствует свою интеллектуальную состоятельность, свою успешность. Именно это делает продуктивным сам процесс обучения, дает знания и навыки, создает базу для работы по решению проблем после того, как обучение закончится.

Дискуссия, как один из методов интерактива, представляет собой целенаправленное обсуждение определенного конкретного вопроса, которое

сопровождается обменом идеями, мнениями, мыслями между студентами группы.

Для успешного освоения материала студенты должны в ходе самостоятельной работы дополнять конспект лекции, используя рекомендованную литературу, а также осуществлять подготовку к семинарским занятиям по заранее выданному преподавателем заданию.

Студенты, не посещающие семинары, не выступающие на них и не представившие никаких самостоятельно выполненных ими домашних заданий, считаются неуспевающими.

К каждому практическому занятию студенты должны быть готовы ответить на вопросы преподавателя по пройденному материалу, для чего необходимо просмотреть лекции и дополнительную рекомендованную литературу.

Методические рекомендации по подготовке к кейс-стади

Метод кейс-стади (casestudy) является самостоятельным методом, но его основа – поиск обучающимися решения конкретной ситуации, поэтому относится к поисково-исследовательским технологиям.

Метод основан на анализе конкретных случаев. Ситуации (случаи) для анализа собираются и описываются специальным образом. Метод предназначен для совершенствования навыков и получения опыта в следующих областях: выявление, отбор и решение проблем; работа с информацией, осмысление значения деталей, описанных в ситуации; анализ и синтез информации и аргументов; работа с предположениями и заключениями; оценка альтернатив; принятие решений; умение работать в группе.

Цель метода – проанализировать ситуацию и выработать практическое решение совместными усилиями группы учащихся. Ситуация должна быть взята из практики.

Решение кейса рекомендуется проводить в пять этапов:

1. Ознакомление с ситуацией, ее особенностями;
2. Выделение основной проблемы (основных проблем); выделение фактов и персоналий, которые могут реально воздействовать;
3. Предложение концепций или идей для «мозгового штурма»;
4. Анализ последствий принятия того или иного решения;
5. Решение кейса – предложение одного или нескольких вариантов (последовательности действий), указание на возможное возникновение проблем, механизмы их предотвращения и решения. Представление

результатов может быть в письменной или устной форме, индивидуально или в группе.

Максимальная польза из работы над кейсами будет извлечена в том случае, если учащиеся при предварительном знакомстве с ними будут придерживаться систематического подхода к их анализу.

Для этого:

1. Выпишите из соответствующей литературы ключевые идеи, для того, чтобы освежить в памяти теоретические представления, концепции и подходы, которые вам предстоит использовать при анализе кейса;
2. Бегло прочтите кейс, чтобы составить о нем общее представление;
3. Внимательно прочтите вопросы к кейсу и убедитесь в том, что Вы хорошо поняли, что от Вас требуется;
4. Вновь прочтите текст кейса, внимательно фиксируя все факты и проблемы, имеющие отношение к поставленным вопросам;
5. Подумайте, какие идеи и концепции соотносятся с проблемами, которые Вам предлагается рассмотреть при работе с кейсом.

Другие виды самостоятельной работы

В целях закрепления материала дисциплины студенты могут выполнить исследовательскую реферативную работу по любой из освоенных тем. Этот вид работы не является обязательным, но его выполнение приносит студенту дополнительно заработанные баллы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:

- 1) Продукты компании Microsoft, включая ОС Windows 7 и Office 2010 (лицензионный договор №0373100015716000433-0006932-01 от 02.08.2016)
- 2) Антивирусная защита ESET NOD32 (лицензия № EAV-0164094295 от 02.08.2016)

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- 1) Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (Регистрационный номер клиента 48-70740-000695, договор об оказании информационных услуг №2235/1 от 01.09.2008 г.)

2) Справочно-правовая система КонсультантПлюс (Регистрационный номер клиента 514389, договор об информационной поддержке №52/15 от 17.11.2015)

3) Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru> (доступ свободный).

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации не используются.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная мультимедийная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 398050, Липецкая область, г. Липецк, ул. Интернациональная, 12Б, ауд. 410, 4 этаж	<u>Специализированная мебель:</u> Лекционные парты + скамья – 15 шт. Стулья – 5 шт. Стол письменный – 3 шт. Учебная доска – 1 шт. Экран – 1 шт. <u>Технические средства обучения:</u> Компьютер преподавателя – 1 шт Мультимедиа проектор – 1 шт. Аудиоколонки – 1шт Экран настенный – 1шт