

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 970 от 12.08.2020, зарегистрированным в Минюсте 25 августа 2020 г. Регистрационный № 59449;

- учебным планом (очной, очно-заочной форм обучения) по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины)

Автор Гаврилова Марина Вячеславовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры Менеджмента и экономики

указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры Менеджмента и экономики (протокол № 9 от 10.04.2021).

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Цели освоения дисциплины)

1.1. Целью освоения дисциплины «Проектирование нового продукта» является:

– формирование теоретических знаний и практических умений в области разработки новых продуктов (NPD), обоснованного выбора конфигурации продукта на основе его ценности для клиента, стоимости, времени выхода на рынок и рисков, а также навыков проектирования продукта в неопределенной динамической среде на основе использования методов и инструментов, адекватных рыночной ситуации.

Задачами освоения дисциплины «Проектирование нового продукта» являются:

– формирование теоретических основ в области проектирования нового продукта, стадий разработки и вывода нового продукта на рынок;

– овладение методикой генерации новых идей с учетом результатов оценки рыночного потенциала;

– понимание организационных и финансово-экономических аспектов, лежащих в основе процессов разработки и вывода нового продукта на рынок;

– овладение методикой выявления, оценки и анализа рисков при проектировании нового продукта;

– овладение навыками принятия решения по результатам анализа маркетинговых исследований при разработке и обосновании наиболее приемлемых методов совершенствования продуктов и проектирования новых продуктов;

– изучение методологии технико-экономического обоснования разработки и вывода на рынок нового продукта.

1.2. Области профессиональной деятельности и(или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

08 Финансы и экономика (в сфере внутреннего и внешнего финансового контроля и аудита);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: логистики; организации сетей поставок).

1.3. К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
<p>08.006 Профессиональный стандарт "Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2022 г. N 731н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2022 г., регистрационный N 71783)</p>	<p>С Руководство структурным подразделением внутреннего контроля</p>	<p>С/01.6 Организация работы структурного подразделения</p> <p>С/04.6 Формирование завершающих документов по результатам проведения внутреннего контроля и их представление руководству самостоятельного специального подразделения внутреннего контроля</p>
<p>40.049 Профессиональный стандарт «Специалист по логистике на транспорте», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. N 616н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 сентября 2014 г., регистрационный N 34134), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)</p>	<p>В Организация процесса перевозки груза в цепи поставок</p>	<p>В/01.6 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок</p> <p>В/02.6 Организация работы с подрядчиками на рынке транспортных услуг</p> <p>В/03.6 Организация процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок</p>
<p>40.084 Профессиональный стандарт "Специалист по организации сетей поставок машиностроительных организаций", утвержденный</p>	<p>А Тактическое управление процессами организации сетей поставок машиностроительной продукции на уровне</p>	<p>А/01.6 Руководство выполнением типовых задач организации сетей поставок</p>

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1142н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 февраля 2015 г., регистрационный N 35868)	структурного подразделения организации (отдела, цеха)	A/02.6 Тактическое управление процессами организации сетей поставок

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Наименование категории и (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
	ПК-2. Способен организовать мониторинг производственно-сбытовых процессов, сформировать завершающие документы по результатам проведения экономических исследований и контроля производственных процессов, а также разрабатывать предложения по конкретным направлениям деятельности предприятия	ПК-2.1. Знает стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и оплате труда, структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показателей по труду, изучения трудовых процессов	<i>Знать:</i> - свойства, функции проекта как объекта проектирования; - содержание и структуру процесса проектирования нового продукта; - стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации проектирования нового продукта; <i>Уметь:</i> - определять наиболее перспективные идеи для проектирования новых продуктов; - строить технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда при проектировании новых продуктов; <i>Владеть:</i> - навыками формализации идей и постановки процессов разработки и выведения на рынок новых продуктов; - методами и инструментами проектного менеджмента в сфере разработки новых продуктов и совершенствования действующих; - методами экспертизы и отбора новых перспектив идей в области проектирования новых продуктов
		ПК-2.2. Умеет разрабатывать	<i>Знать:</i>

		<p>организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности жизнедеятельности на производстве</p>	<p>- теоретические основы проектирования нового продукта, стадии разработки и вывода нового продукта на рынок; - методику генерации новых идей с учетом результатов оценки рыночного потенциала; <i>Уметь:</i> - разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность в сфере проектирования нового продукта; - распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль проекта <i>Владеть:</i> - методикой выявления, оценки и анализа рисков при проектировании нового продукта; - методами и инструментами ценообразования на новую продукцию</p>
		<p>ПК-2.3. Владеет навыками изучения структуры управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации</p>	<p><i>Знать:</i> - формы и методы финансирования проектов по разработке и выводу новых продуктов на рынок и управления рисками при их реализации; - методику анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации в условиях проектирования нового продукта; <i>Уметь:</i> - разрабатывать бизнес-планы проектов по созданию нового продукта; - осуществлять экономическое обоснование цены на новый продукт в условиях конкурентной среды; <i>Владеть:</i> - навыками руководства проведением экономических исследований, в т.ч. маркетинговых исследований рынка; - методологией технико-экономического обоснования разработки и вывода на рынок нового продукта; - навыками принятия решения по результатам анализа маркетинговых исследований при разработке и обоснованию наиболее приемлемых методов совершенствования продуктов и проектирования новых продуктов</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Д(М).В.11 «Проектирование нового продукта» реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативная часть) Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, профиль «Производственный менеджмент».

Дисциплина преподается обучающимся по очной форме обучения – в 7-м семестре, по очно-заочной форме – в 9-м семестре.

Дисциплина «Проектирование нового продукта» является промежуточным этапом формирования компетенции ПК-2 в процессе освоения ОПОП.

Дисциплина «Проектирование нового продукта» основывается на знаниях, умениях и навыках, приобретенных при изучении дисциплин: производственный менеджмент, организационное поведение, инновационный менеджмент, стратегический менеджмент.

Дисциплина «Проектирование нового продукта» является предшествующей для изучения дисциплин: инвестиционный анализ, управление изменениями, корпоративное управление и социальная ответственность бизнеса, связи с общественностью и управление имиджем предприятия, взаимодействие с органами государственной власти, бизнес-планирование, экономическая оценка проектов, производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика, производственная практика: преддипломная практика, государственная итоговая аттестация.

Формой промежуточной аттестации знаний обучающихся по очной форме обучения является экзамен в 7-м семестре, по очно-заочной форме - экзамен в 9 семестре.

3. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа), в том числе

очная форма обучения:

Семестр	7
лекции	16
лабораторные занятия	-
семинары и практические занятия	32
контроль: контактная работа	0,3
контроль: самостоятельная работа	35,7
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): контактная работа	-
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): самостоятельная работа	-
консультации	1
<i>Контактная работа</i>	<i>49,3</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>94,7</i>

Вид промежуточной аттестации (форма контроля): экзамен

очно-заочная форма обучения:

Семестр	9
лекции	8
лабораторные занятия	-
семинары и практические занятия	8
контроль: контактная работа	0,3
контроль: самостоятельная работа	35,7
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): контактная работа	-
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): самостоятельная работа	-
консультации	1
<i>Контактная работа</i>	<i>17,3</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>126,7</i>

Вид промежуточной аттестации (форма контроля): экзамен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Очная форма обучения

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
Тема 1. Теоретические основы проектирования нового продукта	2	-	4	7	ПК-2.1. ПК-2.2.
Тема 2. Генерирование идей и гипотез в процессе совершенствования действующих продуктов и проектировании новых продуктов	2	-	4	7	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Тема 3. Структура проекта нового продукта и методы его проектирования	2	-	4	7	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Тема 4. Современные подходы к выведению новых продуктов и услуг	2	-	4	7	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Тема 5. Маркетинговая аналитика и клиентоориентированность	2	-	4	7	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Тема 6. Agile-подход к разработке продуктов	2	-	4	8	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Тема 7. Финансы и прогнозирование	2	-	4	8	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Тема 8. Тестирование нового продукта и лидогенерация	2	-	4	8	ПК-2.2. ПК-2.3.
Консультации	1			-	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Контроль (экзамен)	0,3			35,7	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
ИТОГО	49,3			94,7	

Очно-заочная форма обучения

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
Тема 1. Теоретические основы проектирования нового продукта	1	-	1	11	ПК-2.1. ПК-2.2.
Тема 2. Генерирование идей и гипотез в процессе совершенствования действующих продуктов и проектировании новых продуктов	1	-	1	11	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Тема 3. Структура проекта нового продукта и методы его проектирования	1	-	1	11	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Тема 4. Современные подходы к выведению новых продуктов и услуг	1	-	1	11	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Тема 5. Маркетинговая аналитика и клиентоориентированность	1	-	1	11	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Тема 6. Agile-подход к разработке продуктов	1	-	1	12	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Тема 7. Финансы и прогнозирование	1	-	1	12	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Тема 8. Тестирование нового продукта и лидогенерация	1	-	1	12	ПК-2.2. ПК-2.3.
Консультации	1			-	ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Контроль (экзамен)	0,3			35,7	ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
ИТОГО	17,3			126,7	

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

Методика преподавания дисциплины и реализация компетентного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- кейс-метод;
- круглый стол, дискуссия, полемика;
- разноуровневые задачи и задания (РЗЗ) и др.

Под кейс-методом понимается индивидуальная или совместная деятельность обучающихся и педагогического работника под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально - ориентированных задач путем ознакомления с практическим опытом работы компании в конкретной предметной области и выработки самостоятельного решения проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

Круглый стол, дискуссия, полемика - оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.

Разноуровневые задачи и задания различают:

а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;

б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно - следственных связей;

в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

6. Практическая подготовка

Практическая подготовка реализуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Объем занятий в форме практической подготовки составляет 32 часа (по очной форме обучения), 16 часов (по очно-заочной форме обучения).

Очная форма обучения

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения	Код индикатора достижения компетенции
Практические занятия 1,2	Тема 1. Теоретические основы проектирования нового продукта 1. Понятие продукта, его характеристики и атрибуты. Модель Кано. Понятие и типы новых продуктов. Модель жизненного цикла продукта. Эволюция управления	4	Круглый стол, обсуждение, работа с ознакомительными кейсами	ПК-2.1. ПК-2.2.

	<p>продуктом: глубокое внимание к данным, эмпатия для пользователей, взаимодействие с клиентами и экосистемой партнера. Ключевые факторы успеха при выведение нового продукта на рынок.</p> <p>2. Функции продакт-менеджента, задачи, квалификация Product Manager: ответственность и квалификация, функционал. Руководители проектов и руководители программ. Успешные практики организации продакт-менеджмента</p>			
Практические занятия 3,4	<p>Тема 2. Генерирование идей и гипотез в процессе совершенствования действующих продуктов и проектировании новых продуктов</p> <p>1. Идеализация и разработка гипотез для совершенствования действующих продуктов разработки новых продуктов. Система захвата и обработки идей. Стратегические методы формирования идей: конкурентный анализ. Открытые инновационные методы. Развитие технологий и фундаментальные исследования. Новые знания как источник инноваций. Эмпатический дизайн. Открытые рыночные инновации. Роль умственной подготовки. Как руководство может стимулировать создание идеи.</p> <p>2. Методы создания идей. Успешные практики организации стимулирования и мотивации идеализации, коллективного творчества при проектировании новых продуктов</p>	4	обсуждение, генерация идей («мозговой штурм»), работа с ознакомительными кейсами	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Практические занятия 5,6	<p>Тема 3. Структура проекта нового продукта и методы его проектирования</p> <p>1. Стадии проектирования:</p>	4	обсуждение, дискуссия	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.

	<p>техническое задание (ТЗ), техническое предложение (ПТ), эскизный проект (ЭП), технический проект (ТП), рабочий проект (РП) и сертификация (подтверждение соответствия продукции). Структура управления процессом проектирования нового продукта.</p> <p>2. Методы проектирования: эвристические, функционально-стоимостной анализ, методы конструирования, экспериментальные, формализованные и методы поиска вариантов решений.</p>			
Практические занятия 7,8	<p>Тема 4. Современные подходы к выведению новых продуктов и услуг</p> <p>1. Модель BAN. Stage-Gate. LEAN Startup. Проектирование мышления в управлении продуктом.</p> <p>2. «Дизайнерское мышление». Практика применения дизайнерского мышления в организации при совершенствовании действующего продукта и проектировании нового продукта.</p>	4	<p>работа с ознакомительными кейсами, выполнение практического задания</p>	<p>ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.</p>
Практические занятия 9,10	<p>Тема 5. Маркетинговая аналитика и клиентоориентированность</p> <p>1. Методы для глубокого понимания потребностей клиентов. VOC. От Users Story к Jobs to be Done.</p> <p>4 силы, которые влияют на решение о смене продукта.</p> <p>2. Инструменты аналитики рынка: сегментация, интеллектуальный анализ данных, ранжирование потребностей, тестирование концепций, совместный анализ. Customer Development, UX - user experience (пользовательский опыт). Бизнес-аналитика рынка. Data-driven подход в маркетинге</p>	4	<p>работа с ознакомительными кейсами, выполнение практического задания</p>	<p>ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.</p>
Практические	Тема 6. Agile-подход к	4	работа с	ПК-2.1.

занятия 11,12	разработке продуктов Agile, Scrum и Kanban: методология, технология, практика реализации. Основные понятия, роли в команде и подходы к разработке продуктов.		ознакомительными кейсами, выполнение практического задания	ПК-2.2. ПК-2.3.
Практические занятия, 13,14	Тема 7. Финансы и прогнозирование 1. Финансовое планирование для менеджеров продуктов. Модели затрат на продукт: стандартная калькуляция, целевая калькуляция, калькуляция на основе действий. Создание ценовых моделей. Подготовка бюджетов продуктов. Оценка зрелости. 2. Прогнозы во время процесса разработки нового продукта. Методы прогнозирования: анализ сценариев, метод Delphi, анализ линии тренда, скользящее среднее, экспоненциальные модели диффузии, регрессионный анализ, моделирование событий, экспертные системы, нейронные сети, моделирование	4	решение практических заданий	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Практические занятия 15,16	Тема 8. Тестирование нового продукта и лидогенерация 1. Тестирование использования продуктов, тестирование рынка, тестирование перед рынком. А/Б тестирование, НАДИ-циклы. 2. Трафик и лидогенерация. Конверсия. Performance-маркетинг	4	работа с ознакомительными кейсами, выполнение практического задания.	ПК-2.2. ПК-2.3.
Итого		32		

Очно-заочная форма обучения

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения	Код индикатора достижений компетенции
Практические занятия 1,2	Тема 1. Теоретические основы проектирования нового продукта 1. Понятие продукта, его характеристики и атрибуты. Модель Кано. Понятие и типы	2	Круглый стол, обсуждение, работа с ознакомительными кейсами	ПК-2.1. ПК-2.2.

	<p>новых продуктов. Модель жизненного цикла продукта. Эволюция управления продуктом: глубокое внимание к данным, эмпатия для пользователей, взаимодействие с клиентами и экосистемой партнера. Ключевые факторы успеха при выведении нового продукта на рынок.</p> <p>2. Функции продакт-менеджента, задачи, квалификация Product Manager: ответственность и квалификация, функционал. Руководители проектов и руководители программ. Успешные практики организации продакт-менеджмента</p>			
Практические занятия 3,4	<p>Тема 2. Генерирование идей и гипотез в процессе совершенствования действующих продуктов и проектировании новых продуктов</p> <p>1. Идеализация и разработка гипотез для совершенствования действующих продуктов разработки новых продуктов. Система захвата и обработки идей. Стратегические методы формирования идей: конкурентный анализ. Открытые инновационные методы. Развитие технологий и фундаментальные исследования. Новые знания как источник инноваций. Эмпатический дизайн. Открытые рыночные инновации. Роль умственной подготовки. Как руководство может стимулировать создание идеи.</p> <p>2. Методы создания идей. Успешные практики организации стимулирования и мотивации идеализации, коллективного творчества при проектировании новых продуктов</p>	2	обсуждение, генерация идей («мозговой штурм»), работа с ознакомительными кейсами	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Практические	Тема 3. Структура проекта	2	сообщение по	ПК-2.1.

занятия 5,6	<p>нового продукта и методы его проектирования</p> <p>1. Стадии проектирования: техническое задание (ТЗ), техническое предложение (ПТ), эскизный проект (ЭП), технический проект (ТП), рабочий проект (РП) и сертификация (подтверждение соответствия продукции). Структура управления процессом проектирования нового продукта.</p> <p>2. Методы проектирования: эвристические, функционально-стоимостной анализ, методы конструирования, экспериментальные, формализованные и методы поиска вариантов решений.</p>		теме, расчетное задание	ПК-2.2. ПК-2.3.
Практические занятия 7,8	<p>Тема 4. Современные подходы к выведению новых продуктов и услуг</p> <p>1. Модель BAN. Stage-Gate. LEAN Startup. Проектирование мышления в управлении продуктом.</p> <p>2. «Дизайнерское мышление». Практика применения дизайнерского мышления в организации при совершенствовании действующего продукта и проектировании нового продукта.</p>	2	работа с ознакомительными кейсами, выполнение практического задания	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Практические занятия 9,10	<p>Тема 5. Маркетинговая аналитика и клиентоориентированность</p> <p>1. Методы для глубокого понимания потребностей клиентов. VOC. От Users Story к Jobs to be Done.</p> <p>4 силы, которые влияют на решение о смене продукта.</p> <p>2. Инструменты аналитики рынка: сегментация, интеллектуальный анализ данных, ранжирование потребностей, тестирование концепций, совместный анализ. Customer Development, UX – user experience (пользовательский</p>	2	работа с ознакомительными кейсами, выполнение практического задания	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.

	опыт). Бизнес-аналитика рынка. Data-driven подход в маркетинге			
Практические занятия 11,12	Тема 6. Agile-подход к разработке продуктов Agile, Scrum и Kanban: методология, технология, практика реализации. Основные понятия, роли в команде и подходы к разработке продуктов.	2	работа с ознакомительными кейсами, выполнение практического задания	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Практические занятия, 13,14	Тема 7. Финансы и прогнозирование 1. Финансовое планирование для менеджеров продуктов. Модели затрат на продукт: стандартная калькуляция, целевая калькуляция, калькуляция на основе действий. Создание ценовых моделей. Подготовка бюджетов продуктов. Оценка зрелости. 2. Прогнозы во время процесса разработки нового продукта. Методы прогнозирования: анализ сценариев, метод Delphi, анализ линии тренда, скользящее среднее, экспоненциальные модели диффузии, регрессионный анализ, моделирование событий, экспертные системы, нейронные сети, моделирование	2	решение практических заданий	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.
Практические занятия 15,16	Тема 8. Тестирование нового продукта и лидогенерация 1. Тестирование использования продуктов, тестирование рынка, тестирование перед рынком. А/Б тестирование, HADI-циклы. 2. Трафик и лидогенерация. Конверсия. Performance-маркетинг	2	работа с ознакомительными кейсами, выполнение практического задания.	ПК-2.2. ПК-2.3.
Итого		16		

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом по дисциплине в объеме 94,7 часа по очной форме обучения, 126,7 часа по очно-заочной форме обучения. Самостоятельная работа реализуется в рамках программы освоения дисциплины в следующих формах:

- работа с конспектом лекции (обработка текста);
- работа над учебным материалом учебной литературы;

- проработка тематики самостоятельной работы;
- подготовка тематических сообщений;
- поиск информации в сети «Интернет» и литературе;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к сдаче экзамена.

В рамках учебного курса предусматриваются встречи с представителями коммерческих организаций.

Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты; выполнение творческих заданий).

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, которое включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает: соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы: просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; проведение письменного опроса; проведение устного опроса; организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой.

№ п/п	Вид учебно-методического обеспечения
1.	Контрольные задания (варианты).
2.	Тестовые задания.
3.	Вопросы для самоконтроля знаний.
4.	Темы докладов.
5.	Творческие задания.
6.	Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся (Тестовые задания, практические ситуативные задачи, тематика докладов и рефератов)
7.	Задания для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (Вопросы к экзамену)

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Тема 1. Теоретические основы проектирования нового продукта	ПК-2. Способен организовать мониторинг производственно-сбытовых процессов,	ПК-2.1. Знает стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и оплате труда, структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показатели по труду, изучения трудовых процессов	круглый стол, обсуждение, работа с ознакомительными

	сформировать завершающие документы по результатам проведения экономических исследований и контроля производственных процессов, а также разрабатывать предложения по конкретным направлениям деятельности предприятия	ПК-2.2. Умеет разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности жизнедеятельности на производстве ПК-2.3. Владеет навыками изучения структуры управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации	кейсami
Тема 2. Генерирование идей и гипотез в процессе совершенствования действующих продуктов и проектировании новых продуктов	ПК-2. Способен организовать мониторинг производственных-сбытовых процессов, сформировать завершающие документы по результатам проведения экономических исследований и контроля производственных процессов, а также разрабатывать предложения по конкретным направлениям деятельности предприятия	ПК-2.1. Знает стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и оплате труда, структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показателей по труду, изучения трудовых процессов ПК-2.2. Умеет разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности жизнедеятельности на производстве ПК-2.3. Владеет навыками изучения структуры управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации	обсуждение, генерация идей («мозговой штурм»), работа с кейсами
Тема 3.	ПК-2.	ПК-2.1. Знает стандарты документации,	сообщение

<p>Структура проекта нового продукта и методы его проектирования</p>	<p>Способен организовать мониторинг производственно-сбытовых процессов, сформировать завершающие документы по результатам проведения экономических исследований и контроля производственных процессов, а также разрабатывать предложения по конкретным направлениям деятельности предприятия</p>	<p>методические и нормативные материалы по организации, нормированию и оплате труда, структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показателей по труду, изучения трудовых процессов ПК-2.2. Умеет разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности жизнедеятельности на производстве ПК-2.3. Владеет навыками изучения структуры управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации</p>	<p>ние по теме, расчетное задание</p>
<p>Тема 4. Современные подходы к выведению новых продуктов и услуг</p>	<p>ПК-2. Способен организовать мониторинг производственно-сбытовых процессов, сформировать завершающие документы по результатам проведения экономических исследований и контроля производственных процессов, а также разрабатывать предложения</p>	<p>ПК-2.1. Знает стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и оплате труда, структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показателей по труду, изучения трудовых процессов ПК-2.2. Умеет разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности жизнедеятельности на производстве ПК-2.3. Владеет навыками изучения структуры управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки</p>	<p>работа с ознакомительными кейсами, выполнение практического задания</p>

		по конкретным направлениям деятельности предприятия	аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации	
Тема 5. Маркетинговая аналитика и клиентоориентированность	ПК-2. Способен организовать мониторинг производственно-сбытовых процессов, сформировать завершающие документы по результатам проведения экономических исследований и контроля производственных процессов, а также разрабатывать предложения по конкретным направлениям деятельности предприятия	ПК-2.1. Знает стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и оплате труда, структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показателей по труду, изучения трудовых процессов ПК-2.2. Умеет разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности жизнедеятельности на производстве ПК-2.3. Владеет навыками изучения структуры управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации		работа с ознакомительными кейсами, выполнение практического задания
Тема 6. Agile-подход к разработке продукта	ПК-2. Способен организовать мониторинг производственно-сбытовых процессов, сформировать завершающие документы по результатам проведения экономических исследований и контроля	ПК-2.1. Знает стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и оплате труда, структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показателей по труду, изучения трудовых процессов ПК-2.2. Умеет разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности жизнедеятельности на производстве ПК-2.3. Владеет навыками изучения структуры		работа с ознакомительными кейсами, выполнение практического задания

		производственных процессов, а также разрабатывать предложения по конкретным направлениям деятельности предприятия	управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации	
Тема 7. Финансы и прогнозирование	ПК-2. Способен организовать мониторинг производственно-сбытовых процессов, сформировать завершающие документы по результатам проведения экономических исследований и контроля производственных процессов, а также разрабатывать предложения по конкретным направлениям деятельности предприятия	ПК-2.1. Знает стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и оплате труда, структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показателей по труду, изучения трудовых процессов ПК-2.2. Умеет разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности жизнедеятельности на производстве ПК-2.3. Владеет навыками изучения структуры управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации		решение практических заданий
Тема 8. Тестирование нового продукта и лидогенерация	ПК-2. Способен организовать мониторинг производственно-сбытовых процессов, сформировать завершающие документы	ПК-2.1. Знает стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и оплате труда, структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показателей по труду, изучения трудовых процессов ПК-2.2. Умеет разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать		работа с ознакомительными кейсами, выполнение практического задания.

		<p>по результатам проведения экономических исследований и контроля производственных процессов, а также разрабатывать предложения по конкретным направлениям деятельности предприятия</p>	<p>использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности жизнедеятельности на производстве ПК-2.3. Владеет навыками изучения структуры управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации</p>	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции, характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе итоговой аттестации.

Дисциплина «Проектирование нового продукта» является промежуточным этапом комплекса дисциплин, в ходе изучения которых у студентов формируются компетенция ПК-2.

Формирование компетенции ПК-2 начинается с изучения дисциплины «Организационное поведение», «Стратегический менеджмент».

Завершается работа по формированию у студентов указанной компетенции в ходе изучения дисциплин «Производственный менеджмент», «Инновационный менеджмент», «Управление изменениями», производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика, производственная практика: преддипломная практика, государственная итоговая аттестация.

Итоговая оценка сформированности компетенции ПК-2 определяется в период подготовки и сдачи государственного экзамена.

В процессе изучения дисциплины, компетенции также формируются поэтапно.

Основными этапами формирования компетенции ПК-2 при изучении дисциплины «Проектирование нового продукта» является последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение студентами необходимыми дескрипторами (составляющими) компетенций. Для оценки уровня сформированности компетенций в процессе изучения дисциплины

предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости по темам (разделам) дисциплины и промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.

8.2. Контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

8.2.1. Контрольные вопросы по темам (разделам) для опроса на занятиях

Тема (раздел)	Вопросы
Тема 1. Теоретические основы проектирования нового продукта	Понятие продукта, его характеристики и атрибуты. Модель Кано. Понятие и типы новых продуктов. Модель жизненного цикла продукта. Эволюция управления продуктом: глубокое внимание к данным, эмпатия для пользователей, взаимодействие с клиентами и экосистемой партнера. Ключевые факторы успеха при выведении нового продукта на рынок. Функции продакт-менеджента, задачи, квалификация Product Manager: ответственность и квалификация, функционал. Руководители проектов и руководители программ. Успешные практики организации продакт-менеджмента
Тема 2. Генерирование идей и гипотез в процессе совершенствования действующих продуктов и проектировании новых продуктов	Идеализация и разработка гипотез для совершенствования действующих продуктов разработки новых продуктов. Система захвата и обработки идей. Стратегические методы формирования идей: конкурентный анализ. Открытые инновационные методы. Развитие технологий и фундаментальные исследования. Новые знания как источник инноваций. Эмпатический дизайн. Открытые рыночные инновации. Роль умственной подготовки. Роль руководства в стимулировании генерации идеи. Методы создания идей. Успешные практики организации стимулирования и мотивации идеализации, коллективного творчества при проектировании новых продуктов
Тема 3. Структура проекта нового продукта и методы его проектирования	Стадии проектирования: техническое задание (ТЗ), техническое предложение (ТП), эскизный проект (ЭП), технический проект (ТП), рабочий проект (РП) и сертификация (подтверждение соответствия продукции). Структура управления процессом проектирования нового продукта. Методы проектирования: эвристические, функционально-стоимостной анализ, методы конструирования, экспериментальные, формализованные и методы поиска вариантов решений.
Тема 4. Современные подходы к выведению новых продуктов и услуг	Модель BAN. Stage-Gate. LEAN Startup. Проектирование мышления в управлении продуктом. «Дизайнерское мышление». Практика применения дизайнерского мышления в организации при совершенствовании действующего продукта и проектировании нового продукта.
Тема 5. Маркетинговая аналитика и клиентоориентированность	Методы для глубокого понимания потребностей клиентов. VOC. От Users Story к Jobs to be Done. 4 силы, которые влияют на решение о смене продукта. Инструменты аналитики рынка: сегментация, интеллектуальный анализ данных, ранжирование потребностей, тестирование концепций, совместный анализ. Customer

	Development, UX - user experience (пользовательский опыт). Бизнес-аналитика рынка. Data-driven подход в маркетинге
Тема 6. Agile-подход к разработке продуктов	Agile, Scrum и Kanban: методология, технология, практика реализации. Основные понятия, роли в команде и подходы к разработке продуктов
Тема 7. Финансы и прогнозирование	Финансовое планирование для менеджеров продуктов. Модели затрат на продукт: стандартная калькуляция, целевая калькуляция, калькуляция на основе действий. Создание ценовых моделей. Подготовка бюджетов продуктов. Оценка зрелости. Прогнозы во время процесса разработки нового продукта. Методы прогнозирования: анализ сценариев, метод Delphi, анализ линии тренда, скользящее среднее, экспоненциальные модели диффузии, регрессионный анализ, моделирование событий, экспертные системы, нейронные сети, моделирование
Тема 8. Тестирование нового продукта и лидогенерация	Тестирование использования продуктов, тестирование рынка, тестирование перед рынком. А/Б тестирование, HADI-циклы. Трафик и лидогенерация. Конверсия. Performance-маркетинг

Шкала оценивания ответов на вопросы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает ответ на каждый теоретический вопрос, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не знает ответов на поставленные теоретические вопросы.

8.2.2. Темы сообщений

1. Понятие продукта, его характеристики и атрибуты.
2. Модель Кано
3. Модель жизненного цикла продукта: эволюция взглядов.
4. Эволюция управления продуктом: глубокое внимание к данным, эмпатия для пользователей, взаимодействие с клиентами и экосистемой партнера
5. Ключевые факторы успеха при выведении нового продукта на рынок
6. Функционал современного продакт-менеджмента
7. Факторы успешности продакт-менеджмента
8. Идеализация и разработка гипотез для совершенствования действующих продуктов разработки новых продуктов.
9. Система захвата и обработки идей.

10. Стратегические методы формирования идей: конкурентный анализ.
11. Новые знания как источник инноваций.
12. Эмпатический дизайн.
13. Методы и приемы создания идей.
14. Модель BAN.
15. Понятие Stage-Gate.
16. Понятие LEAN Startup.
17. Проектирование мышления в управлении продуктом.
18. «Дизайнерское мышление»: тенденции развития
19. Методы для глубокого понимания потребностей клиентов.
20. Эволюция от Users Story к Jobs to be Done.
21. Инструменты аналитики рынка: сегментация, интеллектуальный анализ данных
22. Инструменты аналитики рынка: ранжирование потребностей, тестирование концепций, совместный анализ.
23. Понятие Customer Development, UX - user experience (пользовательский опыт).
24. Бизнес-аналитика рынка.
25. Data-driven подход в маркетинге
26. Технология проектирования продукта Agile
27. Технология Scrum
28. технология Kanban: методология, технология, практика реализации.
29. Основные понятия, роли в команде и подходы к разработке продуктов
30. А/Б тестирование

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему доклада, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает тему доклада, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает тему доклада и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой

8.2.3. Оценочные средства остаточных знаний (тест)

1. Понятие «проект» – это

1) комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на достижение социально-экономических результатов в течение всего времени реализации данного проекта;

2) действия отдельного предприятия по разработке и внедрению определенной программы, внедрение и разработка определенного вида продукции для повышения конкурентоспособности;

3) одnorазовый комплекс взаимоувязанных мероприятий, направленный на удовлетворение определенной потребности путем достижения конкретных

результатов при установленном материальном обеспечении с четко заданными целями в течение заданного периода;

4) комплекс мероприятий, направленный на решение социальных программ, которые имеют решающее значение для развития данного региона;

5) комплекс взаимоувязанных мероприятий, направленный на достижение конкретных результатов при установленном материальном обеспечении с четко определенными целями.

Тест - 2. Проектный анализ – это:

1) система принципов, методов и средств принятия решений, которые позволяют рационально использовать имеющиеся ресурсы для удовлетворения общественных и личных потребностей;

2) процесс подготовки, обоснования и отбора проектных решений;

3) методология, которая применяется для определения, сравнения и обоснования управленческих решений и проектов, которая дает возможность осуществить выбор и принимать решение в условиях ограниченности ресурсов;

4) набор методических принципов, которые определяют последовательность сбора и способов анализа данных, методов определения инвестиционных приоритетов, способов учета широкого круга аспектов для принятия решений относительно реализации проекта;

5) методология, которая оценивает проект на основании сравнения его выгод и затрат.

3. Концепцию проектного анализа можно определить как:

1) систему принципов, методов и средств принятия решений, которые позволяют рационально использовать имеющиеся ресурсы для удовлетворения общественных и личных потребностей;

2) процесс анализа жизнеспособности проекта;

3) методологию, которая применяется для определения, сравнения и обоснования управленческих решений и проектов, которая дает возможность осуществить выбор и принимать решения при условиях ограниченности ресурсов;

4) набор методических принципов, которые определяют последовательность сбора и способов анализа данных, методов определения инвестиционных приоритетов, способов учета широкого круга аспектов для принятия решений относительно реализации проекта;

5) методология, которая оценивает проект на основании сравнения его выгод и затрат.

4. В соответствии с подходом ООН (ЮНИДО) выделяют такие фазы проекта:

1) концептуальная, контрактная и фаза реализации проекта;

2) предыдущее технико-экономическое обоснование, вывод по проекту и решение об инвестировании;

3) анализ проблемы, разработка концепции проекта, детальное представление проекта, использование результатов реализации проекта и ликвидация объектов проекта;

4) преинвестиционная, инвестиционная и эксплуатационная фазы;

5) фаза проектирования и внедрения.

5. Экономический анализ не позволяет оценить:

- 1) оправданно ли использование проектом национальных ресурсов;
- 2) конкретный спрос на эти ресурсы;
- 3) возможности финансирования за счет государственных источников;
- 4) выгоды общества в целом в результате реализации проекта;
- 5) необходимые стимулы для разных участников проекта.

6. Участники проекта – это:

- 1) потребители, для которых предназначался реализуемый проект;
- 2) заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда;
- 3) физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта

7. Что такое предметная область проекта?

- 1) объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта
- 2) направления и принципы реализации проекта;
- 3) причины, по которым был создан проект.

8. Какие факторы необходимо учитывать в процессе принятия решения о реализации инвестиционного проекта?

- 1) инфляцию и политическую ситуацию в стране;
- 2) инфляцию, уровень безработицы и альтернативные варианты инвестирования;
- 3) инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования

9. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?

- 1) стадия проекта;
- 2) жизненный цикл проекта;
- 3) результат проекта

10. Количественное изучение потребностей и нужд потребителей, которые мы планируем удовлетворить своим продуктом

- 1) оценка размеров рынка;
- 2) возможности восприятия продукта рынком;
- 3) анализ целевого рынка

11. Внутренние источники новых идей:

- 1) отделы маркетинга
- 2) Исследовательские центры;
- 3) технические публикации;
- 4) изобретатели

12. Что можно отнести к принципиально новым товарам?

- 1) репозиционирование;
- 2) зубная паста в новой упаковке;
- 3) ароматизированное пиво;
- 4) программные продукты

13. Последняя, завершающая форма тестирования нового продукта до его запуска в массовое производство:

- 1) опытные продажи;
- 2) тестирование рынка;
- 3) тестирование продукта рынком;
- 4) тестирование без привлечения будущих покупателей

14. Тестирование продукта внутри организации:

- 1) бета-тесты;
- 2) расширенный полевой тест;
- 3) тесты предпочтений;
- 4) альфа-тесты

15. Результат расчета и согласования необходимого бюджета:

- 1) утвержденный бюджет со сроками финансирования;
- 2) медиа-план;
- 3) утвержденная сумма расходов, вносимая в бюджет подразделений, во временном разрезе;
- 4) план маркетинга с перечнем мероприятий и необходимым на продвижение бюджетом

16. К задачам стандартизации не относятся:

- а) создание системы нормативно-технической документации;
- б) планирование научно-исследовательской и опытно-конструкторских работ;
- в) контроль за правильностью использования нормативно-технической документации.

17. Основными задачами, решаемыми при проектировании нового продукта, являются:

- а) обеспечение технологичности конструкций;
- б) обеспечение качества на всех стадиях;
- в) сокращение трудоемкости;
- г) все перечисленное верно.

18. Комплекс взаимосвязанных научных, проектно-конструкторских, технологических, производственно-хозяйственных работ по созданию и освоению новых изделий и внедрению новых технологий называется:

- а) технологической подготовкой производства;
- б) технической подготовкой производства;
- в) конструкторской подготовкой производства;
- г) научной подготовкой производства;
- д) организационной подготовкой производства.

19. Техническая подготовка производства осуществляется в целях:

- а) эффективного освоения нового или модернизированного изделия;
- б) внедрения сложных машин и оборудования;
- в) привлечения инвестиций;
- г) создания дополнительных рабочих мест;

- д) использования новых технологических приемов;
- е) изменения организации производства.

20. Из предложенных видов технической подготовки производства отметьте тот, который соответствует полной форме:

- а) внедрение сложного оборудования, технологических линий, систем управления без изменения характера выпускаемой продукции;
- б) выпуск новой или модернизируемой продукции технически сложного профиля массового и крупносерийного производства;
- в) внедрение конструктивных и технологически несложных мероприятий в области новой техники и организации производства;
- г) правильных ответов нет.

21. Укажите работы, осуществляемые в рамках технологической подготовки производства:

- а) разработка технологических процессов;
- б) разработка чертежей на оригинальную деталь;
- в) проектирование технологической оснастки;
- г) изготовление средств технического оснащения;
- д) создание опытного образца.

22. Количественное изучение потребностей и нужд потребителей, которые мы планируем удовлетворить своим продуктом

- А) Оценка размеров рынка
- Б) Возможности восприятия продукта рынком
- В) Анализ целевого рынка

23. Внутренние источники новых идей

- А) Отделы маркетинга
- Б) Исследовательские центры
- В) Технические публикации
- Г) Изобретатели

24. Что можно отнести к принципиально новым товарам?

- А) Репозиционирование
- Б) Зубная паста в новой упаковке
- В) Ароматизированное пиво
- Г) Программные продукты

25. Задачи этапа запуска в производство

- А) Подбор и дублирование поставщиков
- Б) Анализ состояния производственных мощностей
- В) Организация хранения и транспортных потоков
- Г) Выявление узких мест и оптимизация процесса производства
- Д) Все перераспределенное

26. Ключевые факторы успеха новых товаров

- А) Превосходство товара
- Б) Маркетинговое ноу-хау
- В) Технологическое ноу-хау
- Г) Низкие цены

27. Ключевые вопросы стадии бизнес-анализа

- А) В чем заключается ценность продукта для потребителя?
 Б) Каковы технические параметры, спецификации продукта?
 В) Какова может быть реакция конкурентов при выходе нашего продукта на рынок?
 Г) Какие рейтинги, с точки зрения критериев выбора, имеются у конкурентных продуктов?

28. Документ, выдаваемый изобретателю и удостоверяющий его авторство и исключительное право на использование изобретения

- А) Лицензия
 Б) Паспорт
 В) Патент
 Г) Справка

29. Последняя, завершающая форма тестирования нового продукта до его запуска в массовое производство

- А) Опытные продажи
 Б) Тестирование рынка
 В) Тестирование продукта рынком
 Г) Тестирование без привлечения будущих покупателей

30. К какой группе процесса управления разработкой и продвижением нового продукта можно отнести анализ технических рисков производства?

- А) Производственная база
 Б) Проблемы защиты продукта
 В) Технология
 Г) Система анализа рынка

Ключи к тестам

вопрос	Прав.ответ	вопрос	Прав.ответ	вопрос	Прав.ответ	вопрос	ответ
1	5)	9	2)	17	г	25	д
2	4)	10	3)	18	д	26	абв
3	3)	11	1)	19	а	27	авг
4	4)	12	4)	20	а	28	в
5	2)	13	3)	21	авгд	29	абв
6	3)	14	3)	22	в	30	а
7	1)	15	3)	23	аб	31	
8	3)	16	б	24	вг	32	

Шкала оценивания результатов тестирования

% верных решений (ответов)	Шкала оценивания
85 - 100	отлично
70 - 84	хорошо
50- 69	удовлетворительно

8.2.4 Примеры задач при разборе конкретных ситуаций

1. WhatsApp — самый популярный в мире мессенджер. Его аудитория растет с каждым годом, и хотя “ядро” — это молодые люди от 25 до 35 лет, количество пожилых пользователей тоже стремительно увеличивается.

Старшая аудитория сталкивается с разными проблемами во время использования приложения: сложности с регистрацией, отправкой и прочтением сообщений, прослушиванием аудио. Поэтому возникла необходимость сделать мессенджер более user-friendly для пожилых людей.

Как это можно сделать? Какие фиши использовать, на каких этапах пути пользователя? Дайте развернутый ответ.

2. Youtube — самый популярный видеохостинг и второй в мире сайт по количеству посетителей. Один из важных КРІ для продукта — количество дневных пользователей. В задачи продукта входит разработка решений, благодаря которым этот показатель будет расти.

Что вы сделаете, чтобы увеличить количество дневных активных пользователей Youtube? Найдите барьеры, которые мешают пользователям заходить на сайт или в приложение чаще, и придумайте решение проблемы.

3. Даны следующие данные о деятельности предприятия по разработке и плановому выпуску нового изделия: постоянные издержки оцениваются в 72 тыс. руб., переменные издержки – 197 тыс. руб. Планируется выпускать продукцию с годовым объемом 10 тыс. шт., при прогнозной цене – 125 руб. за единицу. Определите годовой объем безубыточных продаж данного изделия.

4. PayPal — крупнейшая дебетовая электронная платежная система. Позволяет клиентам оплачивать счета и покупки, отправлять и принимать денежные переводы по всему миру.

Представьте, что Вы CEO PayPal. Совет директоров увидел такую проблему: операционные расходы компании слишком сильно выросли, их нужно уменьшать минимум на 50%. CEO в отпуске, поэтому эта задача достается Вам.

Подумайте, из чего состоят операционные расходы PayPal. Распишите все статьи расходов и выдвините предложение, что можно урезать, чтобы операционные расходы PayPal уменьшились на 50%.

5. Продуктовый менеджер должен уметь решать операционные проблемы, которые возникают у продукта. Поэтому многие компании включают в тестовое задание именно такие вопросы. Например, перед вами вопрос из тестового задания Facebook:

“Активность Facebook-сообществ упала на 5% по сравнению с прошлым месяцем. Что нужно сделать в этой ситуации?”

Опишите свой ход мыслей и последовательность действий, которые Вы предпримете в этой ситуации. Назовите несколько вариантов решения проблемы.

6. Amazon — крупнейшая в мире компания на рынках e-commerce платформ. Также у Amazon есть стриминговый сервис Amazon Prime Video.

У Amazon Prime Video много конкурентов, крупнейший из которых — Netflix. Главным конкурентным преимуществом Netflix является рекомендательный алгоритм. Перед Amazon стоит амбициозная задача — сделать свой рекомендательный алгоритм точнее, чем у конкурента.

Как Вы можете улучшить рекомендательный алгоритм Amazon Prime Video?

7. Ebay — это e-commerce площадка, включающая в себя аукцион для частных продавцов и покупателей. Доход компании зависит от количества совершенных пользователями покупок. Но продуктовая команда обратила внимание, что в последние несколько месяцев конверсия из просмотра страниц с товарами в покупку стабильно падает.

Перед Вами, как продакт-менеджером, стоит задача: улучшить конверсию. Выясните, что могло стать причиной проблемы. Запланируйте A/B тесты. Какие гипотезы вы выдвинете, какие метрики будете отслеживать? Опишите процесс своей работы с этой задачей

8. Zoom — это продукт, который предоставляет услуги удаленной конференц-связи с использованием облачных вычислений.

У Zoom есть приложение и десктопная версия, но, по мнению пользователей, десктопная версия далека от идеала. Изучите ее и скажите, как можно улучшить Zoom? Какие фишки добавить или убрать? Как провести тесты?

9. Uber — это мобильное приложение для вызова такси.

Представьте, что Вы СРО компании. Недавно CEO попросил Вас подумать, можно ли изменить ценообразование Uber X, чтобы получать больше прибыли.

Начните с анализа существующей модели ценообразования и выскажите свое мнение: стоит ли что-то менять? Аргументируйте свой ответ.

10. Google Maps — картографический онлайн-сервис, самый крупный игрок на рынке онлайн-карт. Представьте, что ты менеджер этого продукта.

Подумайте, в первую очередь, как монетизируется Google Maps. Проанализируйте эти данные и ответьте на вопрос: как можно увеличить выручку продукта?

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	обучающийся ясно изложил условие задачи, решение обосновал
«Хорошо»	обучающийся ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения;
«Удовлетворительно»	обучающийся изложил решение задачи, но обосновал его формулировками обыденного мышления;
«Неудовлетворительно»	обучающийся не уяснил условие задачи, решение не обосновал либо не сдал работу на проверку (в случае проведения решения задач в письменной форме).

8.2.4. Темы для самостоятельной работы студентов

Темы для самостоятельной работы:

1. Понятие проектирования нового продукта.
2. Инновационные процессы в разработке продуктов и их рыночном позиционировании.
3. Инновационные процессы в разработке новых продуктов и технологий.
4. Успешность отдельного продукта - финансовые, рыночные, производственные и потребительские критерии.
5. Успешность проектов по разработке продуктов, программы разработки продуктов. Выбор критериев успеха при разработке продуктов.
6. Факторы успешности продуктов.
7. Процесс разработки продуктов: разработка продуктовой стратегии.
8. Процесс разработки продуктов: разработка продукта и технологии его производства.
9. Процесс разработки продуктов: коммерциализация продукта.
10. Процесс разработки продуктов: запуск продукта и его оценка, возможные риски.
11. Менеджмент успеха продукта: цели, задачи, процессы.
12. Управление программой и проектом разработки продукта.
13. Менеджмент успеха продукта: управление знаниями.
14. Разработка инновационной стратегии с учетом принципов клиентоориентированности.
15. Разработка инновационной стратегии: ощущение возможности инноваций.
16. Разработка инновационной стратегии: оценка инновационных возможностей.
17. Разработка инновационной стратегии: включение инноваций в бизнес-стратегию (продуктовые, технологические и маркетинговые стратегии).
18. Формирование и выполнение проекта нового продукта.
19. Выработка инновационной стратегии по разработке продуктов.

20. Эффективность проекта по проектированию нового продукта

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему самостоятельной работы, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает тему самостоятельной работы, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает тему самостоятельной работы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой самостоятельной работы

8.2.5. Индивидуальные задания для выполнения расчетно-графической работы, курсовой работы (проекта)

РГР, КР и КП по дисциплине «Проектирование нового продукта» рабочей программой и учебным планом не предусмотрены.

8.2.6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Вопросы (задания) для экзамена:

1. Понятие продукта, его характеристики и атрибуты.
2. Модель Канона.
3. Понятие и типы новых продуктов.
4. Модель жизненного цикла продукта.
5. Эволюция управления продуктом: глубокое внимание к данным, эмпатия для пользователей, взаимодействие с клиентами и экосистемой партнера.
6. Ключевые факторы успеха при выведении нового продукта на рынок.
7. Функции продакт-менеджента, цели и задачи.
8. Product Manager: ответственность и квалификация, функционал.
9. Руководители проектов и руководители программ.
10. Идеализация и разработка гипотез для совершенствования действующих продуктов разработки новых продуктов.
11. Система захвата и обработки идей.
12. Стратегические методы формирования идей: конкурентный анализ.
13. Открытые инновационные методы.
14. Развитие технологий и фундаментальные исследования.
15. Новые знания как источник инноваций.

16. Эмпатический дизайн.
17. Открытые рыночные инновации.
18. Роль руководства в стимулировании генерации идей.
19. Методы создания идей.
20. Стадии проектирования: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочий проект и сертификация (подтверждение соответствия продукции).
21. Структура управления процессом проектирования нового продукта.
22. Методы проектирования: эвристические, функционально-стоимостной анализ, методы конструирования, экспериментальные, формализованные и методы поиска вариантов решений
23. Модель BAN.
24. Stage-Gate.
25. LEAN Startup.
26. Проектирование мышления в управлении продуктом.
27. «Дизайнерское мышление».
28. Методы для глубокого понимания потребностей клиентов. VOC.
29. 4 силы, которые влияют на решение о смене продукта.
30. Инструменты аналитики рынка: сегментация, интеллектуальный анализ данных, ранжирование потребностей, тестирование концепций, совместный анализ.
31. Customer Development, UX - user experience (пользовательский опыт).
32. Бизнес-аналитика рынка.
33. Data-driven подход в маркетинге
34. Agile – методология.
35. Технология Scrum
35. Kanban: методология, технология, практика реализации.
36. Основные понятия, роли в команде и подходы к разработке продуктов
37. Финансовое планирование для менеджеров продуктов.
38. Модели затрат на продукт: стандартная калькуляция, целевая калькуляция, калькуляция на основе действий.
39. Создание ценовых моделей.
40. Подготовка бюджетов продуктов.
41. Оценка зрелости.
42. Прогнозы во время процесса разработки нового продукта.
43. Методы прогнозирования: анализ сценариев,
44. Методы прогнозирования: метод Delphi
45. Методы прогнозирования: анализ линии тренда, скользящее среднее, экспоненциальные модели диффузии.
46. Методы прогнозирования: регрессионный анализ
47. Методы прогнозирования: моделирование событий
48. Методы прогнозирования: экспертные системы
49. Методы прогнозирования: нейронные сети и моделирование
50. Тестирование использования продуктов, тестирование рынка,

тестирование перед рынком.

51. А/Б тестирование, HADI-циклы.

52. Трафик и лидогенерация. Конверсия. Performance-маркетинг

8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основной целью проведения промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретической знаний, полученных обучающимися, умения применять их в решении практических задач, степени овладения обучающимися практическими навыками и умениями в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

Организация проведения промежуточной аттестации регламентирована «Положением об организации образовательного процесса в федеральном государственном автономном образовательном учреждении «Московский политехнический университет»

8.3.1. Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования, достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции ПК-2. Способен организовать мониторинг производственно-сбытовых процессов, сформировать завершающие документы по результатам проведения экономических исследований и контроля производственных процессов, а также разрабатывать предложения по конкретным направлениям деятельности предприятия				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
знать	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и оплате труда,	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: Стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: Стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и оплате труда,

	оплате труда, структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показателей по труду, изучения трудовых процессов	структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показателей по труду, изучения трудовых процессов	оплате труда, структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показатели по труду, изучения трудовых процессов	структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показателей по труду, изучения трудовых процессов
уметь	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять: Разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: Разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: Разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: Разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности

	жизнедеятельности на производстве	жизнедеятельности на производстве	труда и обеспечения безопасности жизнедеятельности и на производстве	обеспечения безопасности жизнедеятельности на производстве
владеть	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет: Изучения структуры управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения навыками работы Изучения структуры управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет навыками работы Изучения структуры управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет навыками работы Изучения структуры управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации

8.3.2. Методика оценивания результатов промежуточной аттестации

Показателями оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации по дисциплине «Проектирование нового продукта» являются результаты обучения по дисциплине.

Оценочный лист результатов обучения по дисциплине

Код компетенц	Знания	Умения	Навыки	Уровень сформированност
---------------	--------	--------	--------	-------------------------

ии				и компетенции на данном этапе / оценка
ПК-2	Стандарты документации, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и оплате труда, структуру и штат организации, технологические процессы, порядок разработки планов, требования рациональной организации труда, методы анализа состояния нормирования труда, показатели по труду, изучения трудовых процессов	Разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию и составлять управленческую отчетность, распределять и контролировать использование ресурсов, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности жизнедеятельности и на производстве	Изучения структуры управления организацией; организации управления мониторингом производственных процессов, руководства проведением экономических исследований; разработки стратегии организации с целью адаптации к изменяющимся в условиях рынка; анализа состояния нормирования, разработки аналитических материалов и составления отчетов по оценке деятельности организации	
Оценка по дисциплине (среднее арифметическое)				

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, навыки).

Оценка «зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,4 до 5,0. Оценка «не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

Оценка «отлично» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0. Оценка «хорошо» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в

интервале от 2,5 до 3,4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

8.3.2. Методика оценивания результатов промежуточной аттестации

Показателями оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации по дисциплине «Проектирование нового продукта» являются результаты обучения по дисциплине.

Оценочный лист результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Знания	Умения	Навыки	Уровень сформированности компетенции на данном этапе / оценка
ПК-2. Способен организовать мониторинг производственных-сбытовых процессов, руководить проведением экономических исследований, разработкой предложений по конкретным направлениям изучения рынка с целью определения перспектив развития организации	<ul style="list-style-type: none"> – характеристику и структуру инновационных процессов; – основы ценообразования в сфере инноваций; – формы и методы финансирования инновационных проектов и управления рисками при их реализации; – виды интеллектуальной собственности на инновации 	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять экспертизу для отбора инновационных проектов; – рассчитывать фонд заработной платы персонала в инновационной организации; – рассчитывать цену на инновационный продукт; – оценивать экономический эффект и эффективность инновационных проектов; – рассчитывать основные разделы бизнес-плана инновационного проекта 	<ul style="list-style-type: none"> – методами управления персоналом на инновационном предприятии или в научной организации; – простыми и динамическими методами расчета эффективности инновационного проекта; – методами построения и расчета сетевой модели инновационного проекта; – инструментами для расчета бизнес-плана инновационного проекта 	
Оценка по дисциплине (среднее арифметическое)				

Оценка «отлично» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по дисциплине «Инновационный менеджмент», при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное, правильное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, либо если при этом были допущены 2-3 несущественные ошибки.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, в котором освещена основная, наиболее важная часть материала, но при этом допущена одна значительная ошибка или неточность.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

9. Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского

политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

в) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

г) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

д) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Основными составляющими ЭИОС филиала являются:

а) сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу www.polytech21.ru, <https://chebpolytech.ru/> который обеспечивает:

- доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации»);

- информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (новостная лента сайта, лента анонсов);

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Задать вопрос директору»);

б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом @polytech21.ru (список контактных данных подразделений Филиала размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных

преподавателей размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают взаимодействие между участниками образовательного процесса;

в) личный кабинет обучающегося (портфолио) (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы,

г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.:

Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС»

д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- «ЛАНЬ» -www.e.lanbook.com

- Образовательная платформа Юрайт -<https://urait.ru>

е) платформа цифрового образования Политеха -<https://lms.mospolytech.ru/>

ж) система «Антиплагиат» -<https://www.antiplagiat.ru/>

з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом;

и) система «1С Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися;

к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса;

л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии.

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

Чернышева, А. М. Управление продуктом : учебник и практикум для вузов / А. М. Чернышева, Т. Н. Якубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 373 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01486-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511383>

Инновационный менеджмент : учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 487 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7709-7. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511003>

Мальцева, С. В. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / С. В. Мальцева ; ответственный редактор С. В. Мальцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 527 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15607-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509174>

Дополнительная литература

Алексеев, А. А. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / А. А. Алексеев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 259 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03166-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489492>

Инновационный менеджмент : учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 487 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7709-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489083>

Тебекин, А. В. Инновационный менеджмент : учебник для бакалавров / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 481 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3656-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508049>

Периодика

1. Российский журнал менеджмента // <https://rjm.spbu.ru/>

2. Экономика и менеджмент систем управления // <http://www.sbook.ru/emsu/>

11. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
Экономические обзоры mineconom@economy.gov.ru u	Анализ текущей ситуации в российской и мировой экономике, оценки эффектов принимаемых решений в области экономической политики и краткосрочные макроэкономические прогнозы находят отражение в регулярных обзорах «Картина экономики», «Картина деловой активности», «Картина инфляции», а также в тематических комментариях по актуальным вопросам.
Университетская информационная система РОССИЯ https://uisrussia.msu.ru/	Тематическая электронная библиотека и база для прикладных исследований в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений, права. свободный доступ

<p>научная электронная библиотека Elibrary http://elibrary.ru/</p>	<p>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе свободный доступ</p>
<p>Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» - http://ecsocman.edu.ru/</p>	<p>Федеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент" создан по заказу Министерства образования Российской Федерации в 2002 г. в рамках Федеральной целевой программы "Развитие единой образовательной информационной среды. Основной задачей портала является информационное обеспечение образовательного сообщества России учебными и методическими материалами по образованию в области экономики, социологии и менеджмента. По каждому уровню образования по экономике, социологии и менеджменту можно получить подробную информацию: описание, формы обучения, перечень профессий, специальностей и направлений подготовки, сведения об образовательных программах.</p>
<p>сайт Института научной информации по общественным наукам РАН. http://www.inion.ru</p>	<p>Библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам ведутся с начала 1980-х годов. Общий объём массивов составляет более 3 млн. 500 тыс. записей (данные на 1 января 2012 г.). Ежегодный прирост — около 100 тыс. записей. В базы данных включаются аннотированные описания книг и статей из журналов и сборников на 140 языках, поступивших в Фундаментальную библиотеку ИНИОН РАН. Описания статей и книг в базах данных снабжены шифром хранения и ссылками на полные тексты источников из Научной электронной библиотеки.</p>
<p>Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] – http://www.edu.ru</p>	<p>Федеральный портал «Российское образование» – уникальный интернет-ресурс в сфере образования и науки. Ежедневно публикует самые актуальные новости, анонсы событий, информационные материалы для широкого круга читателей. Ежедневно на портале размещаются эксклюзивные материалы, интервью с ведущими специалистами – педагогами, психологами, учеными, репортажи и аналитические статьи. Читатели получают доступ к нормативно-правовой базе сферы образования, они могут пользоваться самыми различными полезными сервисами – такими, как онлайн-тестирование, опросы по актуальным темам и т.д.</p>

Название организации	Сокращённое название	Организационно-правовая форма	Отрасль (область деятельности)	Официальный сайт
----------------------	----------------------	-------------------------------	--------------------------------	------------------

)	
Федеральный образовательный портал	ЭСМ	Федеральный образовательный портал	Экономика Социология Менеджмент	https://ecsocman.hse.ru/
Ассоциация защиты информационных прав инвесторов (azipi.ru)	АЗИПИ	Российская общественная организация	Экономика	www.alrf.ru
Ассоциация Менеджеров	АМР	независимая общественная организация национального масштаба	Менеджмент и бизнес	www.amr.ru)
Ассоциация независимых центров экономического анализа	АНЦЭА	Общероссийская негосударственная некоммерческая организация	Экономика	www.econ.msu.ru , www.aret.ru
Вольное экономическое общество России /	ВЭО России	общественная организация Европы и мира	Экономика	www.veorus.ru /контакты
Евразийский экономический союз	ЕАЭС	Ассоциация объединения экономистов	Экономика	www.eaeunion.org

12. Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое при осуществлении образовательного процесса

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Кабинет экономики и менеджмента № 203	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249	Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Windows 7 OLPNLAcdmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020
	Yandex браузер	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)

	Academic(Microsoft Open License	
	Zoom	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Кабинет экономики и менеджмента № 103	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249	Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Windows 7 OLPNLAcdmс	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020
	Yandex браузер	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 103а	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249	Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.3К/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.223.3К/20
	Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)

	License	
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип и номер помещения	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Кабинет экономики и менеджмента № 203 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 54)	<u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; информационные стенды; шкаф; <u>Технические средства обучения:</u> персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран).
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Кабинет экономики и менеджмента № 103 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 54)	<u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор, экран)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 103а (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 54)	<u>Оборудование:</u> Комплект мебели для учебного процесса; <u>Технические средства обучения:</u> персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала

14. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Методические указания для занятий лекционного типа

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой дисциплины.

Методические указания для занятий семинарского (практического) типа.

Практические занятия позволяют развивать у обучающегося творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор основной и дополнительной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию, которая начинается с изучения основной и дополнительной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Далее следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие или по теме, вынесенной на дискуссию (круглый стол), продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой темы с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или выступлению в рамках интерактивной формы (дискуссия, круглый стол), при необходимости следует обратиться за помощью к преподавателю.

Методические указания к самостоятельной работе.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание и количество самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, практическими заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- 1) конспектирование (составление тезисов) лекций;
- 2) выполнение контрольных работ;
- 3) решение задач;
- 4) работу со справочной и методической литературой;
- 5) работу с нормативными правовыми актами;
- 6) выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- 7) защиту выполненных работ;
- 8) участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- 9) участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- 10) участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять

из:

- 1) повторения лекционного материала;
- 2) подготовки к практическим занятиям;
- 3) изучения учебной и научной литературы;
- 4) изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- 5) решения задач, и иных практических заданий
- 6) подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- 7) подготовки к практическим занятиям устных докладов (сообщений);
- 8) подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- 9) выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- 10) выполнения выпускных квалификационных работ и др.
- 11) выделения наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на консультациях.
- 12) проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Текущий контроль осуществляется в форме устных, тестовых опросов, докладов, творческих заданий.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

15. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Проектирование нового продукта» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По дисциплине «Проектирование нового продукта» обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и с использованием электронной информационно-образовательной среды, образовательного портала и электронной почты.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры, протокол № 11 от « 14 » мая 2022 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, а так же перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры, протокол № 06 от «04» марта 2023 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельной работы, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры, протокол № 10 от «22» августа 2023 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации электронных библиотечных систем.