

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Управление продуктом

Код модуля
1162450(1)

Модуль
Инструментарий управления инновациями и
интеллектуальной собственностью

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Метелев Дмитрий Александрович	кандидат экономических наук, без ученого звания	Доцент	инноватики и интеллектуальной собственности

Согласовано:

Управление образовательных программ

Т.Г. Комарова

Авторы:

- Метелев Дмитрий Александрович, Доцент, инноватики и интеллектуальной собственности

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Управление продуктом

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	1
		Домашняя работа	3

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Управление продуктом

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предьявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-7 -Способен планировать и управлять жизненным циклом инженерных продуктов и технических объектов, включая стадии замысла, анализа требований, проектирования, изготовления, эксплуатации, поддержки, модернизации, замены и утилизации	З-2 - Дать определение жизненного цикла инженерного продукта, его основных стадий и моделей З-3 - Перечислить принципы и возможные ролевые модели управления командой инженерного проекта П-2 - Иметь практический опыт планирования и управления жизненным циклом инженерных продуктов и технических объектов П-3 - Формализовать и согласовывать требования, относящиеся к внешним условиям (эксплуатации, сопровождения, хранения,	Домашняя работа № 2 Домашняя работа № 3 Домашняя работа №1 Зачет Контрольная работа Лекции Практические/семинарские занятия

	<p>перевозки, вывода из эксплуатации)</p> <p>П-4 - Разработать технические задания на проектирование и изготовление инженерных продуктов и технических объектов, включая выбор оборудования и технологической оснастки</p> <p>У-1 - Формулировать инженерные задачи с учетом формализованных требований</p> <p>У-2 - Определять основные потребности стейкхолдеров (заинтересованных сторон) и формулировать требования к эффективности инженерных продуктов и технических объектов</p> <p>У-4 - Выбрать оборудование и технологическую оснастку при разработке технических заданий на проектирование и изготовление инженерных продуктов и технических объектов</p>	
<p>ОПК-6 -Способен планировать и организовать работы по эксплуатации технологического оборудования и обеспечению технологических процессов в сфере своей профессиональной деятельности с учетом энерго- и ресурсоэффективности и производственного цикла и продукта</p>	<p>Д-1 - Демонстрировать ответственное отношение к работе, организаторские способности</p> <p>З-1 - Перечислить основные технические параметры и технологические характеристики эксплуатируемого оборудования и реализуемых технологических процессов</p> <p>З-2 - Назвать имеющиеся ограничения режимов эксплуатации оборудования и регламенты технологических процессов</p> <p>З-3 - Объяснить принципы энерго и ресурсосбережения производственного цикла и продукта</p> <p>П-1 - Организовать в соответствии с разработанным утвержденным планом выполнение работ по эксплуатации технологического</p>	<p>Домашняя работа № 2</p> <p>Домашняя работа № 3</p> <p>Домашняя работа №1</p> <p>Зачет</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</p>

	<p>оборудования и обеспечению технологических процессов в сфере своей профессиональной деятельности</p> <p>П-2 - Предлагать и аргументированно доказывать целесообразность корректировок параметров эксплуатации оборудования и реализации технологических процессов для повышения уровня энерго и ресурсосбережения производственного цикла и продукта</p> <p>У-1 - Технически грамотно формулировать задания по эксплуатации технологического оборудования и обеспечению технологических процессов с учетом имеющихся ограничений режимов эксплуатации оборудования и регламенты технологических процессов</p> <p>У-2 - Оценивать ход эксплуатации технологического оборудования и реализации технологических процессов на основании визуального анализа и показаний контрольно-измерительной аппаратуры</p> <p>У-3 - Обоснованно корректировать ход эксплуатации технологического оборудования и реализации технологических процессов, добиваясь повышения уровня энерго и ресурсосбережения производственного цикла и продукта</p>	
<p>ПК-9 -Способность разрабатывать концепцию продукта на основе проведения технологического бенчмаркинга, а также других инструментов управления продуктом</p>	<p>З-1 - Называть параметры и структурные характеристики технологического бенчмаркинга</p> <p>З-2 - Формулировать различия форм бенчмаркинга продукта и процесса</p> <p>З-3 - Перечислять и давать характеристику этапам жизненного цикла продукта</p>	<p>Домашняя работа № 2</p> <p>Домашняя работа № 3</p> <p>Домашняя работа №1</p> <p>Зачет</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</p>

	<p>П-1 - Выполнять разработку плана бенчмаркинг-исследования</p> <p>П-2 - Осуществлять сбор информации для бенчмаркинг-исследования</p> <p>П-3 - Разрабатывать концепцию продукта на основе проведения технологического бенчмаркинга</p> <p>У-1 - Формулировать план проведения бенчмаркинг-исследования</p> <p>У-2 - Анализировать и идентифицировать этап жизненного цикла продукта</p>	
--	---	--

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.60		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа Идея</i>	2,12	20
<i>домашняя работа 1 QFD 1</i>	2,8	40
<i>домашняя работа 3 QFD 3</i>	2,16	40
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.40		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.60		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.40		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа 2 QFD 2</i>	2,14	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1.00		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0.00		

3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.

Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Введение в продакт-менеджмент
2. Сущность продакт-менеджмента.
3. История управления продуктом.
4. Роли в управлении продуктом
5. Разработка и управление концепцией продукта.
6. QFD анализ при разработке концепции.
7. Работа с гипотезами.
8. Генерация и подтверждение гипотез целевых сегментов.
9. Генерация и подтверждение гипотез проблем сегментов.
10. Генерация и подтверждение ценностных предложений.
11. Маркетинг продукта на этапе концептуального проектирования.
12. Тестирование целевой аудитории.
13. MVP: подготовка к созданию.
14. Разработка и подтверждение MVP.
15. Разработка бизнес-модели.

Примерные задания

Описать отличие ролей Продакт-менеджера от маркетинг-менеджера:

Пример:

Отличие 1

Маркетинг-менеджер изучает продукт, чтобы влиять на аудиторию.

Продакт-менеджер изучает аудиторию, чтобы влиять на продукт.

Перечислить Основные функциональные обязанности менеджера по продукту в контексте "входящей"/"исходящей" деятельности:

Пример:

«Входящая» деятельность: разработка и планирование продукта

+ Изучение потребностей клиентов

«Исходящая» деятельность: маркетинг и продажи

+ Разработка тактического плана вывода на рынок / поддержки продукта («4P»)

Определить требования к продукту (голос потребителя) – набор важных для потребителя свойств

Определить важность каждого свойства для потребителя

Построить матрицу 1 – спроектировать характеристики продукта, требуемые для удовлетворения требований потребителя

Построить процессную модель обеспечения продукта – то, какими действиями обеспечивается потребность в каждом компоненте продукта (производство

Построить процессную модель продукта – то, какими действиями формируются характеристики за счет компонентов продукта

Построить матрицу 2 – спроектировать набор компонентов продукта, которые обеспечат заявленные характеристики продукта

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Контрольная работа

Примерный перечень тем

1. Разработка бизнес идей

Примерные задания

Составить список из 10 бизнес идей решения проблемы целевой аудитории

Описать согласно шаблону

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Домашняя работа №1

Примерный перечень тем

1. QFD Стадия 1:

Примерные задания

QFD Стадия 1:

1. Определить требования к продукту (голос потребителя) – набор важных для потребителя свойств

2. Определить важность каждого свойства для потребителя

3. Построить матрицу 1 – спроектировать характеристики продукта, требуемые для удовлетворения требований потребителя

1. Требования потребителей - параметры продукта



LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.3. Домашняя работа № 2

Примерный перечень тем

1. QFD Стадия 2:

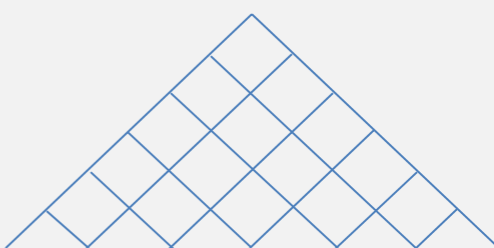
Примерные задания

QFD Стадия 2:

1. Построить процессную модель продукта – то, какими действиями формируются характеристики за счет компонентов продукта

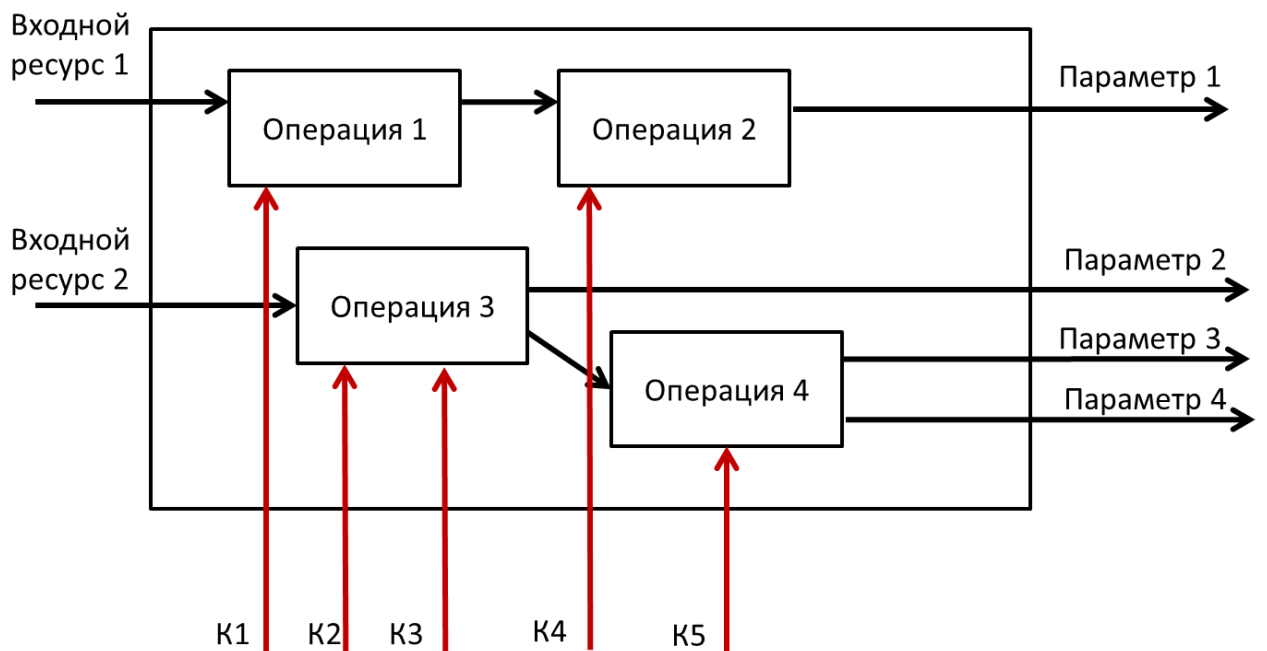
2. Построить матрицу 2 – спроектировать набор компонентов продукта, которые обеспечат заявленные характеристики продукта

QFD: расширенная версия



Параметры продукта	Компоненты продукта					
	K1	K2	K3	K4	K5	Kn
Параметр 1	●			●	...	
Параметр 2		●	●		...	
Параметр 3		●	●		●	
Параметр 4		●	●		●	
...
Параметр m					...	

Процессная модель продукта



LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.4. Домашняя работа № 3

Примерный перечень тем

1. QFD Стадия 3

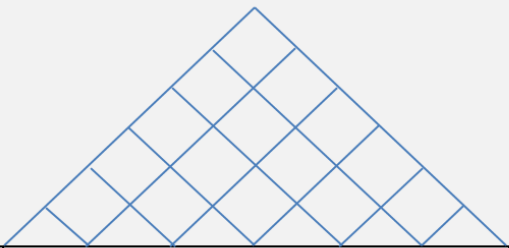
Примерные задания

QFD Стадия 3:

1. Построить процессную модель обеспечения продукта – то, какими действиями обеспечивается потребность в каждом компоненте продукта (производство собственное/производство на аутсорсинге/приобретение) и задействованные в этих действиях отделы/партнеры/поставщики и пр.

2. Построить матрицу 3 – спроектировать набор задействованных в проекте сторон (отделы/партнеры/поставщики и пр.), которые обеспечат продукт всеми необходимыми компонентами

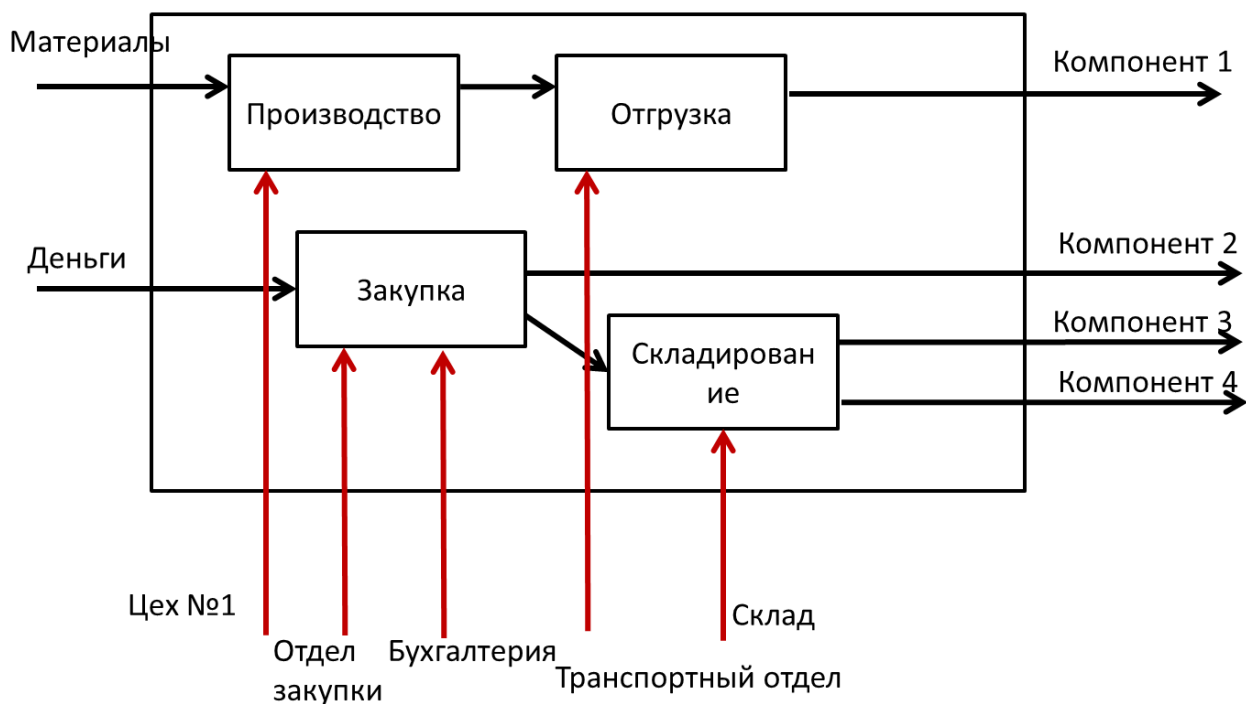
QFD: расширенная версия



Компоненты продукта	Производственный процесс*					
	П1	П2	П3	П4	П5	Пn
Компонент 1	●			●	...	
Компонент 2		●	●		...	
Компонент 3		●	●		●	
Компонент 4		●	●		●	
...
Компонент m					...	

* А также закупочный процесс/аутсорсинг и пр.

Процессная модель производства / обеспечения



LMS-платформа – не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов

1. Сущность продакт-менеджмента.
2. История управления продуктом.
3. Роли в управлении продуктом
4. Разработка и управление концепцией продукта.
5. QFD анализ при разработке концепции.
6. QFD Стадия 1
7. QFD Стадия 2
8. QFD Стадия 3
9. QFD Стадия 4
10. Работа с гипотезами.
11. Генерация и подтверждение гипотез целевых сегментов.
12. Генерация и подтверждение гипотез проблем сегментов.
13. Генерация и подтверждение ценностных предложений.
14. Маркетинг продукта на этапе концептуального проектирования.
15. Тестирование целевой аудитории.
16. MVP: подготовка к созданию.
17. Разработка и подтверждение MVP.
18. Разработка бизнес-модели.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.