

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Концептуальное проектирование изделия

Код модуля
1146206(1)

Модуль
Концептуальное проектирование изделия

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 **Концептуальное проектирование изделия**

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

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ **Концептуальное проектирование изделия**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление 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
ПК-1 -Способен анализировать и формулировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, технических наук естественно-научных дисциплин (модулей)	З-1 - Определять задачи профессиональной (инновационной) деятельности З-3 - Изложить методы активизации творческого мышления, основные понятия, методы, принципы и инструментарий теории решения изобретательских задач для создания, защиты, продвижения и реализации инноваций П-1 - Разрабатывать концептуальные модели систем и процессов управления инновационной деятельностью П-3 - Использовать инструментарий ТРИЗ и	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Домашняя работа № 3 Зачет Контрольная работа Практические/семинарские занятия

	<p>математический анализ пропорций для решения сложных проблем и гармонизации объекта, повышения его качества, подготовки инновационных проектов, с учетом нормативно правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p> <p>У-1 - Выбирать методы и технологии решения задач профессиональной (инновационной) деятельности</p> <p>У-2 - Осуществлять системный подход, ставить и решать задачи в различных областях техники, науки и искусства с использованием основных инструментов ТРИЗ и методов активизации творческого мышления и для совершенствования качества технических объектов, продукции, процессов и услуг</p> <p>У-3 - Применять алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ) как наиболее эффективный метод идеального решения изобретательских задач и сложных проблем</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 – не предусмотрено		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лекциям – нет		

Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – не предусмотрено		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа</i>	6,6	30
<i>домашняя работа</i>	6,9	30
<i>домашняя работа</i>	6,12	30
<i>контрольная работа</i>	6,3	10
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0.4		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям–зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0.6		
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. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Создание опросника для проведения фокус-группы
2. Проведение фокус-группы
3. Создание опросника для проведения количественного исследования
4. Проведение количественного исследования
5. Создание матрицы QFD стадия 1
6. Создание матрицы QFD стадия 2
7. Создание структурной модели продукта
8. Создание процессной модели продукта
9. Создание матрицы QFD стадия 3
10. Создание процессной модели производственного процесса

Примерные задания

Создать опросник для проведения фокус-группы

Провести фокус-группу

Создать опросник для проведения количественного исследования

Провести количественное исследование для определения важности требований потребителя. Выборка не менее 30 респондентов

Создать матрицу QFD стадия 1 - преобразование голоса потребителя в характеристики продукта

Создать матрицу QFD стадия 2 - преобразование характеристик продукта в модули и компоненты

Выполнить создание структурной модели продукта в формате IDEF0

Выполнить создание процессной модели продукта в формате IDEF0

Создать матрицу QFD стадия 3 - преобразование модулей в этапы технологического процесса

Выполнить создание процессной модели производственного процесса в формате IDEF0
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. Поиск рыночных аналогов по выбранному проекту и их отличительных особенностей

Примерные задания

Поиск рыночных аналогов по выбранному проекту и их отличительных особенностей. Найти не менее 5 аналогов, решающих ту же проблему потребителя. Оформить в виде таблицы сравнительных характеристик своего проекта и аналогов.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Домашняя работа № 1

Примерный перечень тем

1. Оформление матрицы QFD стадия 1

Примерные задания

Составить модель трансформации голоса потребителя в характеристики продукта по выбранному проекту.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.3. Домашняя работа № 2

Примерный перечень тем

1. Оформление матрицы QFD стадия 2

Примерные задания

Составить модель трансформации характеристик продукта в модульную структуру по выбранному проекту.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.4. Домашняя работа № 3

Примерный перечень тем

1. Оформление матрицы QFD стадия 3

Примерные задания

Составить модель трансформации компонентов продукта в этапы производственного процесса по выбранному проекту.

LMS-платформа – не предусмотрена

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

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов

1. Методика составления опросного листа для фокус группы
 2. Методика составления опросного листа для количественного исследования
 3. QFD анализ: содержание инструмента
 4. QFD анализ: стадия 1, структура таблицы
 5. QFD анализ: стадия 2, структура таблицы
 6. QFD анализ: стадия 3, структура таблицы
 7. Виды маркетинговых инструментов для получения голоса потребителя
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Профессиональное воспитание	целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология самостоятельной работы	ПК-1	П-3	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Домашняя работа № 3