Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 13.11.2023 15:23:16
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Полиграфический институт

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Полиграфического института

_____ /И.В. Нагорнова/

«30» ноября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление жизненным циклом упаковки»

Направление подготовки

29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»

Профиль подготовки

Дизайн и проектирование мультимедиа и визуального контента

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Москва – 2022

1. Перечень планируемых результатов изучения дисциплины, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Управление жизненным циклом упаковки»:

Код компетенции	Наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3	Способен на основе анализа вырабатывать проектные предложения по организационно-технологическим решениям, ассортиментным позициям, производственным позициям, логистическим моделям полиграфического и упаковочного производства и рынкам сбыта готовой продукции	ИПК-3.2 Составляет техническое описание медиаконтента, печатной продукции и упаковочных решений в соответствии с заданными показателями и технологического обеспечения рабочих мест ИПК-3.3 Вносит предложения по модификации производственных технологий и оборудования; разрабатывает меры по совершенствованию технологии производства медиаконтента, печатной продукции и упаковочных решений в соответствии с заданными показателями
ПК-7	ПК-7. Способен анализировать и прогнозировать целевые запросы потребительского рынка полиграфии и упаковки, определять соответствие готового изделия заявленным потребительским характеристикам	ИПК-3, ПК-7.2 Анализирует информацию, полученную на различных этапах производства по показателям качества; определяет соответствие полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства заявленным потребительским характеристикам ИПК-3, ПК-7.3 Оценивает и прогнозирует целевые запросы потребительского рынка полиграфии и упаковки ИПК-3, ПК-7.4 Анализирует производственный, технологический и рыночный потенциал продукции полиграфии и упаковки ИПК-3, ПК-7.5 Формулирует требования к продукции полиграфического и упаковочного производства ИПК-3, ПК-7.6 Анализирует требования к продукции полиграфического и упаковочного производства с целью их обеспечения в процессе проектирования, изготовления и эксплуатации

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.2.ДВ.1 «Управление жизненным циклом упаковки» относится к элективным дисциплинам части Б.1.2, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины «Управление жизненным циклом упаковки» составляет 4 зачетные единицы.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах) – очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		8	
Аудиторные занятия (всего)	54	36	
В том числе:	-	-	
Лекции	18	18	
Практические занятия (ПЗ)	36	36	
Семинары (С)	-	-	
Самостоятельная работа (всего)	90	90	
В том числе:	-	-	
Курсовой проект (работа)	-	-	
Расчетно-графические работы	-	-	
Реферат	-	-	
Подготовка к практическим занятиям	90	90	
Тестирование	-	-	
Вид промежуточной аттестации – экзамен	-	экзамен	
Общая трудоемкость час / зач. ед.	**144/4**	**144/4**	

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий

№ п/п	Раздел/тема Дисциплины	Общая трудоёмкость *(в часах)*	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, час		
			Контактная работа		Самостоятельная работа обучающихся
		Всего	лекции	практические занятия	
1.	**Раздел 1: Основы проектирования продукции и услуг**	8	2	2	4
2.	**Раздел 2. Жизненный цикл продукта и его стадии**	10	2	4	4
3.	**Раздел 3: Управление качеством на различных стадиях ЖЦ упаковки**	16	4	6	6

№ п/п	Раздел/тема Дисциплины	Общая трудоёмкость *(в часах)*	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, час		
			Контактная работа		Самостоятельная работа обучающихся
		Всего	лекции	практические занятия	
4.	**Раздел 4: Организационно-производственные процессы упаковочного производства**	10	2	4	6
5.	**Раздел 5: Технико-экономические аспекты управления ЖЦ упаковки**	10	2	4	6
6.	**Раздел 6: Проектирование технологических маршрутов производства упаковки**	8	2	4	4
7.	**Раздел 7. Управление жизненным циклом технологического решения**	12	2	4	6
Всего		**54**	**18**	**36**	**90**

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1: Основы проектирования продукции и услуг

Тема 1.1 Концепции и принципы проектирования: Ключевые теоретические аспекты проектирования, включая методы, инструменты и принципы, которые лежат в основе разработки продукции и услуг.

Тема 1.2. Роль управления жизненным циклом продукции: Управление жизненным циклом продукции, его влияние на процесс проектирования. Достижение высокого качества продукции.

Тема 1.3 Процесс проектирования продукции и услуг: Описание этапов и методов, используемых при разработке продукции и услуг.

Раздел 2. Жизненный цикл продукта и его стадии

Тема 2.1. Концепция и определение жизненного цикла продукта: Понятия жизненного цикла продукта и его важности для управления качеством и проектирования.

Тема 2.2. Стадии жизненного цикла: изучение каждой стадии, включая разработку, производство, эксплуатацию и утилизацию. Анализ основных задач и требований на каждой стадии.

Тема 2.3. Анализ и планирование на каждой стадии: инструменты и методы используемые для анализа и планирования на разных этапах жизненного цикла продукта.

Раздел 3: Управление качеством на различных стадиях ЖЦ упаковки

Тема 3.1. Методы обеспечения качества упаковочной продукции на разных этапах. Изучение различных методов и практик, которые обеспечивают высокое качество цпаковочной продукции на каждой стадии жизненного цикла.

Тема 3.2. Системы менеджмента качества: Основы систем управления качеством, их роль и внедрение в контексте ЖЦ упаковочной продукции.

Тема 3.3. Безопасность продукции и процессов. Обеспечение безопасности продукции и меры для предотвращения рисков.

Раздел 4: Организационно-производственные процессы
Тема 4.1. Декомпозиция технологических процессов. Применение декомпозиции в контексте управления жизненным циклом продукции.
Тема 4.2. Проектирование организационных процессов. Основы проектирования и оптимизации организационных процессов, обеспечение эффективности и качества производства.
Тем 4.3. Управление производственной инфраструктурой упаковочного производства. Роль инфраструктуры в управлении жизненным циклом упаковочной продукции и методы ее оптимизации.

Раздел 5: Технико-экономические аспекты управления ЖЦ
Тема 5.1. Расчет экономической эффективности. Методы и инструменты расчета экономической эффективности разработки и производства продукции.
Тема 5.2. Факторы, влияющие на стоимость и качество продукции. Исследование факторов, влияющих на стоимость и качество упаковочной продукции на разных этапах ЖЦ.

Раздел 6: Проектирование технологических маршрутов производства упаковки
Тема 6.1. Интеграция технологических решений. Интеграция технологических решений в производственные процессы упаковочного производства с учетом целей и требований ЖЦ упаковки.
Тема 6.2. Определение ресурсных показателей производства упаковки. Определение необходимых ресурсов (материалы, оборудование, трудовые ресурсы) для успешной реализации технологических решений.

Раздел 7. Управление жизненным циклом технологического решения
Тема 7.1. Мониторинг решений в процессе производства: Рассмотрение методов мониторинга и контроля технологических решений на всех этапах ЖЦ.
Тема 7.2. Оптимизация жизненного цикла технологического решения. Достижение оптимальной длительности ЖЦ технологического решения и его соответствия целям.
Тема 7.3. Цифровые решения и средства автоматизации производства. Роль современных цифровых технологий и автоматизации в управлении жизненным циклом технологических решений.

4.3. Практические занятия / практические занятия

Лабораторная работа по теме «***Основы проектирования продукции и услуг***»
Цель - ознакомиться с основами проектирования упаковочной продукции и услуг, а также научиться использовать основные инструменты и методы в этом процессе
Задачи: изучить принципы проектирования, определить ключевые требования к упаковочной продукции и разрабатывать концепции продукции или услуги.

Лабораторная работа по теме «***Жизненный цикл упаковки и его стадии»***
Цель - изучить стадии жизненного цикла упаковки и научиться анализировать и планировать каждую из них.
Задачи: исследовать конкретный продукт или услугу, определить его текущую стадию и разработать стратегии для оптимизации на данной стадии.

Лабораторная работа по теме «***Управление качеством на различных стадиях ЖЦ упаковки***»
Цель - изучить на практике методы и инструменты управления качеством на разных стадиях жизненного цикла упаковки
Задачи: провести анализ качества, определить возможные проблемы и разработать планы улучшения.

Лабораторная работа по теме «***Организационно-производственные процессы упаковочного производства***»
Цель - разработать организационную и технологическую схему производства упаковки.

Задачи: декомпозировать производственные процессы, оптимизировать их и создавать схему производственных операций.

Лабораторная работа по теме «***Технико-экономические аспекты управления ЖЦ упаковки***»
Цель - провести анализ технико-экономических показателей для конкретного упаковочного решения или услуги. Задачи: рассчитать стоимость производства, выгоду, и экономическую эффективность.

Лабораторная работа по теме «***Проектирование технологических маршрутов***»
Цель - создать технологический маршрут производства продукции с учетом жизненного цикла. Задачи: декомпозировать процессы, определить последовательность операций и оптимизировать производственные операции.

Лабораторная работа по теме **«*Управление жизненным циклом технологического решения*»**
Цель - изучить практики управления жизненным циклом технологических решений.
Задачи: разработать стратегии мониторинга и адаптации решений, оптимизации процессов и внедрения цифровых решений.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

1. Батоврин В. К. Управление жизненным циклом технических систем на основе современных стандартов : учебное пособие / Батоврин В. К., Королев А. С. - Москва: НИЯУ МИФИ, 2016
2. Пачкин С. Г. Автоматизация управления жизненным циклом продукции.Ч. I : учебное пособие. Ч. 1 / Пачкин С. Г. - Кемерово: КемГУ, 2018.
3. Лунев, В. Л. Управление жизненным циклом организации (предприятия). Часть 2. Поведение организации (предприятия) на разных стадиях жизненного цикла — Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2016.
4. Поляков, Е. А. Управление жизненным циклом информационных систем: учебное пособие / Е. А. Поляков. — Саратов: Вузовское образование, 2019.

5.2. Дополнительная литература

1. Берг Д. Б., Ульянова Е. А., Добряк П. В., Никонов О. И. Модели жизненного цикла : учебное пособие. Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014
2. Поляков, Е. А. Управление жизненным циклом информационных систем: учебное пособие / Е. А. Поляков. — Саратов: Вузовское образование, 2019.
3. Аринин В.А. Автоматизация процесса планирования инновационной деятельности предприятий // Сибирский аэрокосмический журнал. 2008. №2 (19).
4. Самочкин В. Н. Фазы жизненного цикла изделий и планирование гибкого развития предприятия / В. Н. Самочкин // Маркетинг в России и за рубежом. 1998.

5.3. Электронные образовательные ресурсы

Электронный образовательный ресурс размещен в СДО Московского Политеха: https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=12800

5.4. Лицензионное программное обеспечение

1. R7 Office
2. https://webinar.ru/ экосистема сервисов для онлайн-коммуникаций
3. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (виртуальная обучающая среда Moodle)
4. www.figma.com https://miro.com/ Онлайн сервис

5.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Российская национальная библиотека http://www.nlr.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» https://biblioclub.ru/index.php
3. Электронная библиотека http://books.atheism.ru/philosophy/
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Федеральный портал http://window.edu.ru
5. Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru
6. Российская государственная библиотека http://www.rsl.ru
7. 25 KPI для сбалансированной системы показателей инноваций https://bscdesigner.com/ru/innovation-kpi.htm
8. http://www.ecsocman.edu.ru – Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Лекционная аудитория, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащённая комплектом технических средств для презентации (трансляции) учебных материалов.
2. Аудитория для проведения лабораторных и семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации.
3. Аудитория для лиц с ОВЗ.
4. Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы и курсового проектирования. Библиотека, читальный зал.

7. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

7.1. Методические рекомендации преподавателю

Данный раздел настоящей рабочей программы предназначен для начинающих преподавателей и специалистов-практиков, не имеющих опыта преподавательской работы.

Дисциплина «Управление жизненным циклом упаковки» формирует у обучающихся компетенций ПК-5. В условиях конструирования образовательных систем на принципах компетентностного подхода произошло концептуальное изменение роли преподавателя, который, наряду с традиционной ролью носителя знаний, выполняет функцию организатора научно-поисковой работы обучающегося, консультанта в процедурах выбора, обработки и интерпретации информации, необходимой для практического действия и дальнейшего развития, что должно обязательно учитываться при проведении лекционных и лабораторных занятий по дисциплине «Управление жизненным циклом упаковки».

Преподавание теоретического (лекционного) материала по дисциплине «Управление жизненным циклом упаковки» осуществляется на основе междисциплинарной интеграции и четких междисциплинарных связей в рамках образовательной программы и учебного плана по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Подробное содержание отдельных разделов дисциплины «Управление жизненным циклом упаковки» рассматривается в п.4.2 рабочей программы.

Методика определения итогового семестрового рейтинга обучающегося по дисциплине «Управление жизненным циклом упаковки» представлена в составе ФОС по дисциплине в п.8 настоящей рабочей программы.

Примерные темы рефератов и варианты тестовых заданий для текущего контроля и перечень вопросов к зачету по дисциплине представлены в составе ФОС по дисциплине в п.8 настоящей рабочей программы.

Перечень основной и дополнительной литературы и нормативных документов, необходимых в ходе преподавания дисциплины «Управление жизненным циклом упаковки», приведен в п.5 настоящей рабочей программы.

7.2. Методические указания обучающимся

Получение углубленных знаний по дисциплине достигается за счет активной самостоятельной работы обучающихся. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с учебной и научной литературой по проблемам дисциплины, анализа научных концепций.

В рамках дисциплины предусмотрены различные формы контроля уровня достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций. Форма текущего контроля – активная работа на лабораторных занятиях, решение кейс-задач, выполнение проектных заданий, тестирование. Формой промежуточного контроля по данной дисциплине является зачет, в ходе которого оценивается уровень достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций.

Методические указания по освоению дисциплины.

Лекционные занятия проводятся в соответствии с содержанием настоящей рабочей программы и представляют собой изложение теоретических основ дисциплины.

Посещение лекционных занятий является обязательным.

Конспектирование лекционного материала допускается как письменным, так и компьютерным способом.

Регулярное повторение материала лекций, размещенных в ЛМС, по каждому разделу в рамках подготовки к текущим формам аттестации по дисциплине является одним из важнейших видов самостоятельной работы студента в течение семестра, необходимой для качественной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине.

Проведение лабораторных занятий по дисциплине «Управление жизненным циклом упаковки» осуществляется в следующих формах:

- опрос по материалам, рассмотренным на лекциях и изученным самостоятельно по рекомендованным информационным источникам;
- анализ и обсуждение лабораторных ситуаций по темам.

Посещение лабораторных занятий и активное участие в них является обязательным.

Подготовка к практическим занятиям включает в себя изучение конспектов лекционного материала и рекомендованной литературы для адекватного понимания условия и способа решения заданий, запланированных преподавателем на конкретное практическое занятие.

Методические указания по выполнению различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

Изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине проводится на регулярной основе в разрезе каждого раздела в соответствии с приведенными в п.7 рабочей программы рекомендациями для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине «Управление жизненным циклом упаковки». Список основной и дополнительной литературы по дисциплине приведен в п.5 настоящей рабочей программы.

Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Управление жизненным циклом упаковки» проходит в форме зачета. Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Управление жизненным циклом упаковки» и критерии оценки ответа обучающегося на зачете для целей оценки достижения заявленных индикаторов сформированности компетенции приведены в составе ФОС по дисциплине в п.8 настоящей рабочей программы.

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине независимо от результатов текущего контроля.

8. Фонд оценочных средств по дисциплине

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**	**Форма контроля**	**Этапы формирования (разделы дисциплины)**
ПК-3 Способен на основе анализа вырабатывать проектные предложения по организационно-технологическим решениям, ассортиментным позициям, производственным позициям, логистическим моделям полиграфического и упаковочного производства и рынкам сбыта готовой продукции	ИПК-3.2 Составляет техническое описание медиаконтента, печатной продукции и упаковочных решений в соответствии с заданными показателями и технологического обеспечения рабочих мест ИПК-3.3 Вносит предложения по модификации производственных технологий и оборудования; разрабатывает меры по совершенствованию технологии производства медиаконтента, печатной продукции и упаковочных решений в соответствии с заданными показателями	Промежуточный контроль: зачет Текущий контроль: опрос на лабораторных занятиях, тестирование, кейс проектные задания	Разделы 1-7
ПК-3, ПК-7 Способен осуществлять технологическое сопровождение производства медиаконтента, печатной продукции и упаковочных решений в соответствии с заданными показателями	ИПК-3, ПК-7.1. Разрабатывает технологическую схему производства с учетом оптимизации производственных затрат, необходимых для производства медиаконтента, печатной продукции и упаковочных решений в соответствии с заданными показателями ИПК-3, ПК-7.2. Составляет техническое описание медиаконтента, печатной продукции и упаковочных решений в соответствии с заданными показателями и технологического обеспечения рабочих мест ИПК-3, ПК-7.3. Вносит предложения по модификации производственных технологий и оборудования; разрабатывает меры по совершенствованию технологии производства медиаконтента, печатной продукции и упаковочных решений в соответствии с заданными показателями	Промежуточный контроль: зачет Текущий контроль: опрос на лабораторных занятиях, тестирование, кейс проектные задания	Разделы 1-7

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций при изучении дисциплины, описание шкал оценивания

8.2.1. Критерии оценки работы обучающегося на лабораторных занятиях

(формирование компетенций ПК-3, ПК-7)

«5» (отлично): выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы, активно работал на лабораторных занятиях.

«4» (хорошо): выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями, обучающийся с корректирующими замечаниями преподавателя ответил на все контрольные вопросы, достаточно активно работал на лабораторных занятиях.

«3» (удовлетворительно): выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями с замечаниями преподавателя; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно практические задания, предусмотренные практическими занятиями; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

8.2.2 Критерии оценки кейс-задач и проектных решений

(формирование компетенций ПК-3, ПК-7)

«5» (отлично): материал подобран корректно, его актуальность и достаточность для проектного решения допустима и обоснована. Релевантность материала проектному целеполаганию высокая. Нарушение прав иных авторов отсутствует. Структура работы качественно продумана, отражает проектное решение в полном объеме. Логика изложения последовательная с корректной расстановкой акцентов. Стилистическое и визуальное оформление соответствует правилам оформления документации проекта, докладов и презентаций. Графические объекты авторские. Сформулированы качественные выводы, определены индустриальные проблемы технологического, организационно-производственного и практического характера. Предложены авторские обоснованные варианты их решения. Проведена оценка реалистичности и эффективности предложенных вариантов решения проблем.

«4» (хорошо): материал избыточен или недостаточен для развития проектной концепции/ решения кейса Нарушение прав иных авторов отсутствует. Структура работы сбалансирована. Логика изложения имеет изъяны. Работа оформлена с незначительными нарушениями. Стилистическое и визуальное оформление соответствует правилам оформления документации проекта, докладов и презентаций. Графические объекты в целом авторские с элементами заимствования. В целом, выводы и рекомендации обоснованы и сформулированы корректно, но не все выводы носят проектный характер и отвечают индустриальной специфике. В целом даны обоснованные ответы по сущности задания, вместе с тем допущены неточности и слабая аргументация выдвинутых предложений/решений.

«3» (удовлетворительно): Материал косвенно соответствует поставленным задачам, глубокого критического анализа не проводилось. Нарушение прав иных авторов отсутствует. Недостаточно выдержана структура исследования/решения. Отсутствует обоснование методологии разработки. Низкий уровень визуализации работы. Работа оформлена с нарушениями. В работе имеются необоснованные выводы и рекомендации. Не предложены варианты решения выявленных проблем. Продемонстрированы относительные знания, недостаточное понимание сути решения. Отмечено наличие грубых ошибок в ответах на вопросы задания.

«2» (неудовлетворительно): нарушение авторских прав отсутствует. Структура работы не соответствует тематики. Отсутствует обоснование методологии проектной работы. Поставленные задачи не соответствуют структуре работы. Работа оформлена с нарушениями, стиль изложения не соответствует требуемому в рамках задания. Низкий уровень визуализации с высокой долей

заимствования. Выводы не обоснованы, рекомендации отсутствуют. Поверхностные знания, непонимание сути проектного решения.

Примеры лабораторных работ

Цель – освоение навыков формирования жизненного цикла высокотехнологичной продукции с применением ЖЦ изделия в стандартах серии ISO 9000

Последовательность шагов

Ознакомиться методическими материалами по разработке структуры жизненного цикла в стандартах серии ISO 9000

Выберете тип высокотехнологичного ассортимента, который станет базовым для описания стадий ЖЦ (опишите прототип, или образец);

Определите стадии, их последовательность, дайте краткую аннотацию каждой стадии;

Постройте цикл, опираясь на пример визуализации, указав:

Цель и задачи каждой стадии

Лиц, принимающих решение и исполнителей процессов каждой стадии

Функции, действия в рамках каждого процесса стадий;

Требования к результату, метрики достижения цели процесса

Ресурсное обеспечение каждой стадии



Результат

Отчет, предусматривающий следующие разделы:

Краткая характеристика продукции

аннотация стадии жизненного цикла в стандартах серии ISO 9000 (адаптировать под выбранный продукт!)

Визуализация жизненного цикла

Файл загружается в ЛМС в формате pdf.

8.2.3. Критерии оценки тестирования

(формирование компетенций ПК-3, ПК-7)

Тестирование оценивается в соответствии с процентом правильных ответов, данных обучающимся на вопросы теста.

Стандартная шкала соответствия результатов тестирования выставляемой балльной оценке:

«отлично» - свыше 85% правильных ответов;

«хорошо» - от 70,1% до 85% правильных ответов;

«удовлетворительно» - от 55,1% до 70% правильных ответов;

от 0 до 55% правильных ответов – «неудовлетворительно»

«5» (отлично): тестируемый демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминами и обладает способностью быстро реагировать на вопросы теста.

«4» (хорошо): тестируемый в целом демонстрирует системные теоретические знания, владеет большинством терминов и обладает способностью быстро реагировать на вопросы теста.

«3» (удовлетворительно): системные теоретические знания у тестируемого отсутствуют, он владеет некоторыми терминами и на вопросы теста реагирует достаточно медленно.

«2» (неудовлетворительно): системные теоретические знания у тестируемого отсутствуют, терминологией он не владеет и на вопросы теста реагирует медленно.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

вопрос 1.1

Соотнесите понятия с определением			**МАТ**
		Балл по умолчанию:	1
		Перемешать:	Да
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
#	Вопрос	Ответ	
1.	развитие системы, продукта, услуги, проекта или других изготовленных человеком объектов, начиная со стадии разработки концепции и заканчивая прекращением применения	жизненный цикл	
2.	структура связанных процессов и действий, организуемых в стадии, которые служат в качестве общей ссылки для установления связей и взаимопонимания сторон	модель жизненного цикла	
3.	совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы	процесс	
4.		процессная модель	

Соотнесите понятия с определением			**МАТ**
		Балл по умолчанию:	1
		Перемешать:	Да
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
#	Вопрос	Ответ	
	Общий отзыв к вопросу:		
	Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.	
	Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.	
	я любого частично правильного ответа:	Ваш ответ частично правильный.	
	Подсказка 1:		
	казать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет	
	алить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет	
	Теги:	Тема 1	
Вы должны указать по меньшей мере два вопроса и три ответа. Вы можете включить дополнительные неправильные ответы, создав ответ на пустой вопрос. Записи, где и вопрос и ответ пустые, будут игнорироваться			

вопрос 1.2

Что из перечисленного НЕ относится к моделям жизненного цикла			**МА**
		Балл по умолчанию:	1
		Случайный порядок ответов	Да
		Нумеровать варианты ответов?	а
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
#	Ответы	Отзыв	Оценка
A.	каскадная модель		0
B.	спиральная модель		0
C.	модель Парето		50
D.	классическая модель		50
	Общий отзыв к вопросу:		
	Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.	
	Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.	
	я любого частично правильного ответа:	Ваш ответ частично правильный.	
	Подсказка 1:		
	казать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет	
	алить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет	
	Теги:	Тема 1	
Позволяет выбирать один или несколько правильных ответов из заданного списка. (MC/MA)			

вопрос 1.3

Что из перечисленного является лишним в перечне жизненного цикла изделия в стандартах серии ISO 9000			**МС**
		Балл по умолчанию:	1
		Случайный порядок ответов	Да
		Нумеровать варианты ответов?	a
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
#	Ответы	Отзыв	Оценка
A.	маркетинг		0
B.	подготовка и разработка производственных процессов		0
C.	упаковка и хранение готовой продукции		0
D.	распределение и реализация		0
E.	управление аутсорсингом		100
	Общий отзыв к вопросу:		
	Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.	
	Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.	
	Подсказка 1:		
	оказать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет	
	лить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет	
	Теги:		
Позволяет выбирать один или несколько правильных ответов из заданного списка. (МС/МА)			

8.2.4. Итоговое соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированности компетенций по дисциплине:

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, 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».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине (указывается что именно – прошли промежуточный контроль, выполнили лабораторные работы, выступили с докладом и т.д.)

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.

8.3. Методические материалы (типовые контрольные задания), определяющие результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения

Контрольные задания, применяемые в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, носят универсальный характер и предусматривают возможность комплексной оценки всего набора заявленных по данной дисциплине индикаторов сформированности компетенций.

8.3.1. Промежуточный контроль (Примеры вопросовы к экзамену)
(формирование компетенций ПК-3, ПК-7)

1. Жизненный цикл продукта, почему он важен для управления качеством и проектирования продукции?
2. Основные стадии жизненного цикла продукта. Опишите каждую стадию и ее ключевые характеристики.
3. Инструменты и методы, используемые для управления качеством упаковочной продукции на различных стадиях жизненного цикла
4. Факторы, влияющие на экономическую эффективность производства упаковочной продукции Проведение анализа технико-экономических показателей.
5. Принцип многоуровневой декомпозиции технологического процесса. Как он применяется в проектировании технологических маршрутов производства упаковки?
6. Какие роли играют цифровые решения и средства автоматизации в управлении жизненным циклом технологических решений? Какие преимущества они предоставляют?
7. Что такое системы менеджмента качества, и как они связаны с управлением жизненным циклом упаковки?
8. Методы мониторинга и адаптации решений, используемые при управлении жизненным циклом технологических решений в упаковочном производстве
9. Вызовы и тенденции, связанные с управлением жизненным циклом упаковки. Какие стратегии могут помочь организациям успешно справляться с ними?
10. Почему важно проводить анализ и планирование на каждой стадии жизненного цикла упаковки? Какие методы могут помочь в этом процессе?
11. Методы обеспечения качества продукции на стадиях разработки упаковки и производства. Какие требования они помогают выполнить?
12. Основные принципы систем менеджмента качества (например, ISO 9001), применяемые к управлению качеством на разных стадиях жизненного цикла упаковки?
13. Ресурсы, влияющие на стоимость и качество производства упаковки. Как можно оптимизировать их использование?
14. Роль мониторинга жизненного цикла упаковки. Инструменты, используемые для контроля?

15. Основные вызовы, возникающие при управлении жизненным циклом продукции. Какие стратегии могут помочь их преодолеть?
16. Концепция жизненного цикла продукта на примере упаковки (ЖЦП)
17. Основные подходы к разработке продукта (новация, ранние последователи, коррекция ассортиментной позиции)
18. Гибкие методологии ЖЦП (на примере упаковки)
19. Каскадный метод ЖЦП
20. Структура жизненного цикла продукта (на примере упаковки)
21. Модели жизненного цикла упаковки (маркетинговая модель, модель инновации, продукта, программного обеспечения, услуги, проекта)
22. Информационное обеспечение жизненного цикла упаковки
23. Этапы жизненного цикла продукции и управление ими (на примере упаковки)
24. Классификация подходов и методов развития жизненного цикла продуктов по объектам управления (на примере упаковки)
25. Управление стоимостью жизненного цикла упаковки
26. Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг
27. Компоненты PLM-системы, функциональные возможности
28. Внедрение продукционных инноваций в деятельность организаций
29. Фазы жизненного цикла продукта: вывод на рынок, рост, зрелость, упадок
30. Инструменты современного процесса Product development