

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.10.2024 09:29:15
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Товолжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании Высшей школы
передовых производственных
технологий

Протокол от 30.08.2024 г. № 1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(фонд оценочных средств)
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

«Управление технологической подготовкой производства»
наименование дисциплины

по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата
бакалавриата,
специалитета,
магистратуры

«Управление качеством в производственных системах»
наименование образовательной программы

27.03.02 «Управление качеством»
шифр, наименование направления подготовки / специальности

Составитель Лисова Е. А преподаватель Высшей школы
передовых производственных технологий, к.т.н.,
доцент
ФИО, должность, структурное подразделение,
ученая степень, ученое звание

Тольятти
2024

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИОПК-5.3. Осуществляет мониторинг и владеет методами оценки прогресса в области улучшения качества ИОПК-5.4. Решает задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством
ОПК-10. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ИОПК-10.1. Применяет проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: методы управления качеством при технологической подготовке производства; средства и методы технологической подготовки производства продукции, средства и методы диагностики и анализа причин появления проблем при технологической подготовке производства; Методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества; причины возникновения рисков при управлении качеством

Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области управления технологической подготовкой производства при проектировании продукции (оказании услуг); Осуществлять расчёт различных характеристик технологического процесса на стадии подготовки производства; Подготавливать отчет по анализу результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии технологической подготовки производства., применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества

Владеть: методами оценки прогресса в области улучшения качества; Навыками анализа дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии технологической подготовки производства продукции и оказания услуг, методиками управления качеством при решении различных типов практических задач на стадии технологической подготовки производства по предотвращению выпуска несоответствующей продукции (услуг).

1.2. Содержание дисциплины

№	Тема (раздел дисциплины) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
1	Тема 1. Содержание, задачи, основные этапы и системы управления технологической подготовкой производства.	ОПК-5:
2	Тема 2. Обеспечение технологичности конструкции изделий.	ОПК-5:
3	Тема 3. Проектирование технологического процесса.	ОПК-5: ОПК-10.

4	Тема 4. Проектирование и изготовление технологического оснащения и нестандартного оборудования.	ОПК-5:
5	Тема 5. Наладка и внедрение технологического процесса.	ОПК-5: ОПК-10.
6	Тема 6. Методы расчета экономической эффективности технологических процессов.	ОПК-5: ОПК-10.
7.	Тема 7. Нормативная база предприятия на этапах подготовки производства.	ОПК-5:
8.	Тема 8. Система информационной поддержки жизненного цикла изделий с помощью PDM/PLM-систем.	ОПК-5: ОПК-10.

1.3. Система оценивания по дисциплине

Дисциплина изучается в течение одного семестра.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен

Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
Уровневая шкала оценки компетенций	100 бальная шкала, %	100 бальная шкала, %	5-бальная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
		70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

2.. Перечень оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости (в процессе проведения практических занятий, тестирования, опросов).

В ходе проведения промежуточной аттестации осуществляется контроль и оценка результатов освоения компетенций.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ОПК-10. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством

1. Задача технической подготовки производства.
2. Стадии технической подготовки производства.
3. Что предполагают различные стадии технической подготовки производства?
4. Назовите этапы ЖЦП.

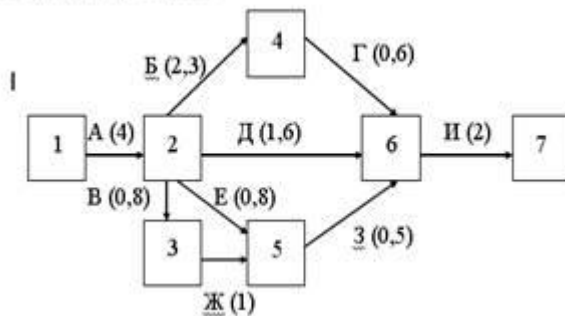
5. Каковы основные этапы инновационного процесса?
6. Соотношение между видами исследований и затратами на их проведение
7. Что такое цикличность нововведений?
8. Назовите формы специализации организаций, обеспечивающих технический прогресс
9. Каковы основные задачи ОКО?
10. Опишите производственную структуру НИИ.
11. Опишите производственную структуру НПО.
12. Назовите затраты, производимые научной организацией.
13. Что отражается в фактической себестоимости НТП?
14. В себестоимость НТП не включаются.
15. Опишите группировку затрат по экономическим элементам.
16. Себестоимость научно-технической продукции.
17. Критерии и показатели оценки технологий на стадии НИОКР.
18. Что такое Единая система технологической подготовки производства?
19. Что представляет из себя технологическая подготовка производства?
20. Что такое технологический контроль чертежей?
21. Что такое технологичность конструкции?
22. Назовите показатели количественных методов оценки технологичности.
23. Что такое качественная оценка технологичности конструкции?
24. Приведите классификацию технологических процессов в зависимости от числа наименований изделий.
25. Приведите классификацию технологических процессов по степени детализации ТП.
26. Основные требования, предъявляемые к ТП
27. Что такое стандартное технологическое оснащение?
28. Что такое нестандартное технологическое оснащение?
29. Что такое нормализация оснастки?
30. Когда технологический процесс считается внедренным?
31. Перечислите методы расчета экономической эффективности технологических процессов.
32. Как осуществляется оценка эффективности технологического процесса или отдельных операций по себестоимости?
33. Как осуществляется анализ экономичности вариантов по трудоемкости?
34. Что представляет из себя метод приведенных затрат?
35. Назовите уровни иерархии технической подготовки производства.
36. Назовите уровни подчиненности технической подготовки производства.
37. Что такое децентрализованная система организации работ ТПП?
38. Перечислите этапы планирования технической подготовки производства.
39. Что представляет из себя линейная диаграмма ТПП?
40. Назовите укрупненные плановые нормативы.
41. Назовите дифференцированные плановые нормативы.
42. Что является основной целью управления документацией на предприятии?
43. Назовите государственные стандарты по разработке проектной конструкторско-технологической документации.
44. На каких стандартах базируется ведение электронного документооборота?
45. Назовите стандарты предприятия для этапов подготовки производства.
46. Назовите методы управления качеством, предназначенные для анализа технологических процессов на стадии проектирования.
47. Назовите методы управления качеством, предназначенные для анализа технологических процессов на стадии управления производством.
48. Какие задачи решаются PDM/PLM-системами.
49. Возможности PDM/PLM-системы для технолога.
50. Опишите затратную часть проекта внедрения PDM/PLM – системы.

Примерный тест для итогового тестирования:

ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере

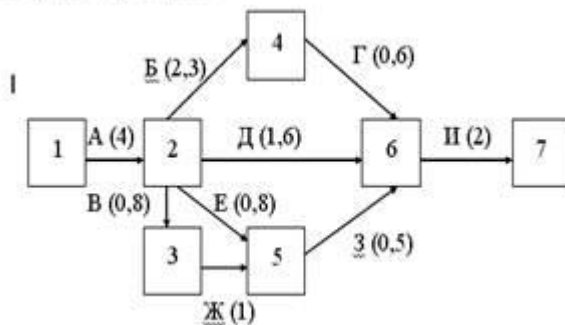
ОПК-10. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством

1. Установить минимальное время пути 1-2-4-6-7



- 8,9
- 7,6
- 7,3

2. Установить минимальное время пути 1-2-6-7



- 7,6
- 7,3
- 8,3

3. Совокупность действий по обеспечению функционирования технологической подготовки производства

- управление технологической подготовкой производства
- организация технологической подготовки производства
- срок технологической подготовки производства

4. Предмет, который не может быть разделен на части без разрушения его.

- деталь
- изделие
- полуфабрикат

5. Предмет, который может быть разделен на части без разрушения его.

- деталь
- изделие
- материал

6. Разъемное или неразъемное сопряжение нескольких деталей.

- сборочная единица
- комплект
- узел

7. Изделие - это

- любой предмет труда, подлежащий изготовлению на предприятии
- законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте
- основная структурная единица производственного процесса

8. К основному производству относятся:

- заготовительное
- строительно-монтажное
- инструментальное

9. Основной производственный процесс разделяется на следующие функции:
 - заготовительная, обрабатывающая и сборочная
 - заготовительная, обрабатывающая и реализующая
 - заготовительная и транспортная
10. В единичном и мелкосерийном производстве обычно применяют:
 - последовательный вид движения
 - последовательный и смешанный
 - параллельный
11. Параллельный вид движения применяется:
 - в крупносерийном и массовом производстве
 - только в серийном производстве
 - в единичном и массовом производстве
12. Технологический процесс это:
 - процесс, в результате которого изменяется форма, размеры, свойства изделия
 - процесс, который не приводит к изменению формы, размеров, и свойств изделия
 - законченная часть технологического перехода
13. Партией деталей называется
 - количество одноименных деталей, одновременно запускаемых в производство
 - количество одинаковых машин, одновременно запускаемых в сборку
 - количество различных деталей, одновременно запускаемых в производство
14. Определить общую продолжительность процесса обработки партии деталей в условиях последовательного вида движения деталей ($T_{\text{пос}}$), если число деталей в партии $n = 40$, а время обработки одной детали (в мин) по операциям составляет: $t_1 = 1,5$; $t_2 = 1,5$; $t_3 = 0,5$; $t_4 = 2,5$; такт выпуска $r = 2,5$ мин.
 - 4 ч
 - 2 ч
 - 3,6 ч
15. Рабочие места массового производства специализируются на выполнение
 - одной непрерывной повторяющейся операции
 - нескольких различных операций, повторяющихся через определенные промежутки времени
 - большого числа различных операций, повторяющихся через неопределенные промежутки времени или вовсе не повторяющихся
16. Тип производства, характеризующийся непрерывным изготовлением ограниченной номенклатуры изделий на узкоспециализированных рабочих местах:
 - массовый
 - серийный
 - единичный
17. Тип производства, характеризующийся изготовлением широкой номенклатуры изделий в единичных количествах, повторяющихся через неопределенные промежутки времени или вовсе не повторяющихся
 - единичный
 - массовый
 - серийный
18. Производство, в котором движение изделий по рабочим местам осуществляется с высокой степенью непрерывности, называется
 - поточное
 - непоточное
 - ручное
19. Первичным звеном каждого производственного участка является
 - рабочее место
 - цех
 - поток
20. Совокупность мероприятий, обеспечивающих технологическую готовность производства
 - технологическая подготовка производства

- конструкторская подготовка производства
 - экономическая подготовка производства
21. Расчет геометрических форм и размеров деталей, выбор материалов и заготовок определяется при составлении:
- техническое предложение
 - технический проект
 - эскизный проект
22. Интервал времени от начала до окончания технологической подготовки производства изделия
- срок технологической подготовки производства
 - управление технологической подготовкой производства
 - организация технологической подготовки производства
23. Группа рабочих мест, организованных по принципам: предметному технологическому или предметно-технологическому
- производственный участок
 - цех
 - производство
24. Совокупность производственных участков
- цех
 - производственный участок
 - производство
25. Производство, характеризуемое изготовлением, или ремонтом изделий периодически повторяющимися партиями
- серийное
 - единичное
 - массовое
26. Производство средств, необходимых для обеспечения функционирования основного производства
- вспомогательное
 - основное
 - инструментальное
27. Количество изделий определенных наименований, типоразмеров и исполнений, изготавливаемых или ремонтируемых предприятием или его подразделением в течение планируемого периода времени
- объем выпуска
 - программа производства
 - сменное задание
28. Проектное решение, в котором определены значения параметров технологических процессов изготовления данного объекта в заданных условиях и с заданными характеристиками
- технологическое решение
 - организационное решение
 - конструкторское решение
29. При каком условии технологическая готовность производства выполнена в полном объеме:
- наличие на предприятии полных комплектов конструкторской и технологической документации и средств технологического оснащения, необходимых для осуществления заданного объема выпуска продукции с установленными технико-экономическими показателями
 - наличие на предприятии полного комплекта технологической документации и средств технологического оснащения, необходимых для осуществления заданного объема выпуска продукции с установленными технико-экономическими показателями
 - наличие на предприятии полных комплектов конструкторской и технологической документации и средств технологического оснащения, необходимых для осуществления заданного объема выпуска продукции
30. Унификация технологических процессов предполагает разработку технологии

- для целой группы деталей характеризующихся общностью формы
- для каждой детали
- для изделия

Полный фон оценочных средств для проведения промежуточной аттестации размещен в банке вопросов электронного учебного курса дисциплины в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/>, а также хранится в бумажном и (или) электронном виде на кафедре-разработчике.