МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт механизации и технического сервиса

Кафедра эксплуатации и ремонта машин

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе, доцент

_____ А.В. Дмитриев
«___» _____ 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Организация производства автомобилей и тракторов»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Специальность
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация
Автомобили и тракторы

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2026

Составитель: к.т.н., доцент — Сёмушкин Николай Иванович
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машин «29» апреля 2026 года (протокол №14)

Врио заведующего кафедрой:
к.т.н., доцент — Гималтдинов Ильдус Хафизович
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «30» апреля 2026 года (протокол №9)

Председатель методической комиссии:
доцент, к.т.н. — Зиннатуллина Алсу Наилевна
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Согласовано:
Директор — Медведев Владимир Михайлович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 8 от «05» мая 2026 года.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобили и тракторы», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Организация производства автомобилей и тракторов»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Понимает эффективность организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели	**Знать:** условия и факторы функционирования производства, значение и содержание организации труда. **Уметь:** оценивать эффективность организации и руководства трудовым коллективом и командной работы. **Владеть:** навыками совершенствования организации и руководства коллективом, методами мотивации персонала.
	УК-3.2. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом для достижения поставленной цели	**Знать:** формы участия персонала в производственных процессах. **Уметь:** эффективно работать в коллективе, идентифицировать нужную информацию и знания, рационализаторские идеи для достижения поставленной цели. **Владеть:** навыками передачи информации, знаний и передового опыта другим членам команды.
ОПК-6. Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального	ОПК-6.2. Способен принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда	**Знать:** принципы и стадии принятия управленческих решений по организации производственного процесса. **Уметь:** принимать обоснованные управленческие решения по организации производства. **Владеть:** методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда.

труда		
ПК-1. Проектирование и конструирование автотранспортных средств	ПК-1.5. Осуществляет организацию и управление разработкой конструкций автотранспортных средств и их компонентов	**Знать:** сущность, виды и принципы организации производственного процесса при разработке конструкций автотранспортных средств и их компонентов. **Уметь:** определять продолжительность производственного процесса разработки конструкций автотранспортных средств и их компонентов. **Владеть:** навыками оптимизации продолжительности и структуры производственного процесса разработки конструкций автотранспортных средств и их компонентов.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-3.1. Понимает эффективность организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели	**Знать:** условия и факторы функционирования производства, значение и содержание организации труда	Фрагментарные знания условий и факторов функционирования производства, значения и содержания организации труда	Общие, но не структурированные знания условий и факторов функционирования производства, значения и содержания организации труда	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания условий и факторов функционирования производства, значения и содержания организации труда	Сформированные систематические знания условий и факторов функционирования производства, значения и содержания организации труда
	Уметь: оценивать эффективность организации и руководства трудовым коллективом и командной работы	Частично освоенное умение оценивать эффективность организации и руководства трудовым коллективом и командной работы	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать эффективность организации и руководства трудовым коллективом и командной работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать эффективность организации и руководства трудовым коллективом и командной работы	Сформированное умение оценивать эффективность организации и руководства трудовым коллективом и командной работы
	Владеть: навыками совершенствования организации и руководства коллективом, методами мотивации персонала	Фрагментарные применение навыков совершенствования организации и руководства коллективом, методами мотивации персонала	В целом успешное, но не систематическое применение навыков совершенствования организации и руководства коллективом, методами мотивации персонала	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков совершенствования организации и руководства коллективом, методами мотивации персонала	Успешное и систематическое применение навыков совершенствования организации и руководства коллективом, методами мотивации персонала
УК-3.2. Эффек-	**Знать:** формы	Фрагментарные зна-	Общие, но не структуриро-	Сформированные, но содер-	Сформированные сис-

тивно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом для достижения поставленной цели	участия персонала в производственных процессах	ния форм участия персонала в производственных процессах	ванные знания форм участия персонала в производственных процессах	жащие отдельные пробелы знания форм участия персонала в производственных процессах	тематические знания форм участия персонала в производственных процессах
	Уметь: эффективно работать в коллективе, идентифицировать нужную информацию и знания, рационализаторские идеи для достижения поставленной цели	Частично освоенное умение эффективно работать в коллективе, идентифицировать нужную информацию и знания, рационализаторские идеи для достижения поставленной цели	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение эффективно работать в коллективе, идентифицировать нужную информацию и знания, рационализаторские идеи для достижения поставленной цели	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение эффективно работать в коллективе, идентифицировать нужную информацию и знания, рационализаторские идеи для достижения поставленной цели	Сформированное умение эффективно работать в коллективе, идентифицировать нужную информацию и знания, рационализаторские идеи для достижения поставленной цели
	Владеть: навыками передачи информации, знаний и передового опыта другим членам команды	Фрагментарное применение навыков передачи информации, знаний и передового опыта другим членам команды	В целом успешное, но не систематическое применение навыков передачи информации, знаний и передового опыта другим членам команды	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков передачи информации, знаний и передового опыта другим членам команды	Успешное и систематическое применение навыков передачи информации, знаний и передового опыта другим членам команды
ОПК-6.2. Способен принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической	**Знать:** принципы и стадии принятия управленческих решений по организации производственного процесса	Фрагментарные знания принципов и стадий принятия управленческих решений по организации производственного процесса	Общие, но не структурированные знания принципов и стадий принятия управленческих решений по организации производственного процесса	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов и стадий принятия управленческих решений по организации производственного процесса	Сформированные систематические знания принципов и стадий принятия управленческих решений по организации производственного процесса
	Уметь: принимать обосно-	Частично освоенное умение при-	В целом успешное, но не систематиче-	В целом успешное, но содержащее от-	Сформированное умение прини-

оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда	ванные управленческие решения по организации производства	нимать обоснованные управленческие решения по организации производства	ски осуществляемое умение принимать обоснованные управленческие решения по организации производства	дельные пробелы умение принимать обоснованные управленческие решения по организации производства	мать обоснованные управленческие решения по организации производства
	Владеть: методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда	Фрагментарное применение методов экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда	В целом успешное, но не систематическое применение методов экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда	Успешное и систематическое применение методов экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда
ПК-1.5. Осуществляет организацию и управление разработкой конструкций автотранспортных средств и их компонентов	**Знать:** сущность, виды и принципы организации производственного процесса при разработке конструкций автотранспортных средств и их компонентов	Фрагментарные знания сущности, видов и принципов организации производственного процесса при разработке конструкций автотранспортных средств и их компонентов	Общие, но не структурированные знания сущности, видов и принципов организации производственного процесса при разработке конструкций автотранспортных средств и их компонентов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания сущности, видов и принципов организации производственного процесса при разработке конструкций автотранспортных средств и их компонентов	Сформированные систематические знания сущности, видов и принципов организации производственного процесса при разработке конструкций автотранспортных средств и их компонентов
	Уметь: определять продолжительность производственного процесса разработки конструкций автотранспорт-	Частично освоенное умение определять продолжительность производственного процесса разработки конструкций	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определять продолжительность производственного процесса разра-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять продолжительность производственного процесса разработки конст-	Сформированное умение определять продолжительность производственного процесса разработки конструкций автотранспортных

	ных средств и их компонентов	автотранспортных средств и их компонентов	ботки конструкций автотранспортных средств и их компонентов	рукций автотранспортных средств и их компонентов	средств и их компонентов
	Владеть: навыками оптимизации продолжительности и структуры производственного процесса разработки конструкций автотранспортных средств и их компонентов	Фрагментарное применение навыков оптимизации продолжительности и структуры производственного процесса разработки конструкций автотранспортных средств и их компонентов команды	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оптимизации продолжительности и структуры производственного процесса разработки конструкций автотранспортных средств и их компонентов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков оптимизации продолжительности и структуры производственного процесса разработки конструкций автотранспортных средств и их компонентов	Успешное и систематическое применение навыков оптимизации продолжительности и структуры производственного процесса разработки конструкций автотранспортных средств и их компонентов

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
УК-3.1. Понимает эффективность организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели	Вопросы к сдаче экзамена: 1-25 Тестовые задания для текущего и промежуточного контроля: 1-17
УК-3.2. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом для достижения поставленной цели	Вопросы к сдаче экзамена: 26-32 Тестовые задания для текущего и промежуточного контроля: 18-44 Комплект практических заданий: 1-5
ОПК-6.2. Способен принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда	Вопросы к сдаче экзамена: 33-43 Тестовые задания для текущего и промежуточного контроля: 45-60 Комплект практических заданий: 1-5
ПК-1.5. Осуществляет организацию и управление разработкой конструкций автотранспортных средств и их компонентов	Вопросы к сдаче экзамена: 44-58 Тестовые задания для текущего и промежуточного контроля: 61-85 Комплект практических заданий: 6-10

3.1 Типовые контрольные задания

ПК-1.5. Осуществляет организацию и управление разработкой конструкций автотранспортных средств и их компонентов

1. Как взаимосвязаны точность обработки и шероховатость поверхности детали?

1. Точность обработки не влияет на шероховатость поверхности
2. Чем выше точность обработки, тем выше значение шероховатости поверхности
3. Чем выше точность обработки, тем ниже значение шероховатости поверхности
4. Чем ниже точность обработки, тем ниже значение шероховатости поверхности

2. ..... происходит в результате растворения инструментального материала в обрабатываемом.

1. коррозионное изнашивание
2. окислительное изнашивание
3. адгезионное изнашивание
4. абразивное изнашивание
5. диффузионное изнашивание

3. Дайте понятие точности детали

1. Под точностью детали понимается выполнение ею своего служебного назначения.

2. Под точностью детали понимается ее соответствие требованиям чертежа: по размерам, геометрической форме и правильности взаимного расположения поверхностей.

3. Под точностью детали понимается ее соответствие требованиям чертежа: по размерам, геометрической форме, правильности взаимного расположения обрабатываемых поверхностей и по величине их шероховатости.

4. Мощность резания при точении определяется по формуле

1. $N = \frac{P_z \cdot V}{1020 \cdot 60}, кВт$
2. $N = \frac{P_z \cdot V}{1020}, кВт$
3. $N = \frac{P_x \cdot V}{1020 \cdot 60}, кВт$
4. $N = \frac{P_z \cdot V \cdot t}{1020 \cdot 60}, кВт$
5. $N = \frac{P_z \cdot V \cdot S}{1020 \cdot 60}, кВт$

5. Скорость резания при точении определяется по формуле

1. $V = \frac{V}{T^m \cdot t^x \cdot S^v} \cdot K_v,$
2. $V = \frac{C_v}{T^m \cdot t^x \cdot S^v} \cdot H,$

3. $$V = \frac{C_v}{T^m \cdot t^x \cdot S^v} \cdot K_v,$$
4. $$V = \frac{N}{T^m \cdot t^x \cdot S^v} \cdot K_v,$$

6. Перечислите разъемные соединения

1. резьбовое
2. сварное
3. заклепочное
4. зубчатое
5. склеивание

7. Перечислите неразъемные соединения

1. резьбовое
2. сварное
3. заклепочное
4. зубчатое
5. склеивание

8. Гладкие скобы применяют для контроля размеров

1. Внутреннего диаметра цилиндрических поверхностей
2 Наружного диаметра резьб
3. Наружного диаметра зубчатых колес
4. Наружного диаметра цилиндрических поверхностей
5. Внутреннего диаметра резьб

9. Гладкие пробки применяют для контроля размеров

1. Внутреннего диаметра цилиндрических поверхностей
2 Наружного диаметра резьб
3. Наружного диаметра зубчатых колес
4. Наружного диаметра цилиндрических поверхностей
5. Внутреннего диаметра резьб

10. Нутромеры применяют для измерения

1. внутренних размеров
2. наружных размеров
3. угловых размеров
4. боковых размеров

11. Люнеты применяются на

1. фрезерных станках
2. сверлильных станках
3. токарных станках
4. строгальных станках
5. зубофрезерных станках

12. Универсально-делительные головки применяются на

1. фрезерных станках
2. сверлильных станках
3. токарных станках

4. строгальных станках
5. зубофрезерных станках

13. Центры используются на

1. фрезерных станках
2. сверлильных станках
3. токарных станках
4. строгальных станках
5. зубофрезерных станках

14. Что является основной единицей нормирования в машиностроении:

1) производственный процесс;
2) технологический процесс;
3) технологическая операция;
4) технологический переход.

15. Нумерация операций в маршрутной карте изготовления деталей обозначается:

1) 1,2,3.....
2) 005, 010, 015.....
3) 10, 20, 30.....
4) 100, 200, 300.....

16. В каких единицах измеряется подача на токарных станках:

1. мм/об
2. мм/зуб
3. мм/мин

17. На каких металлорежущих станках плоскости обрабатывают фрезой:

1. токарных
2. расточных
3. фрезерных

18. В каких единицах измеряется скорость резания?

1. м/мин
2. мм/об
3. мм/зуб

19. К какой группе относится станок марки 2Н135:

1. токарной
2. сверлильной
3. фрезерной
4. строгальной

20. Инструментом для нарезания внутренней резьбы является:

1. метчик
2. плашка
3. зенкер
4. развертка
5. фреза

21. инструментом для нарезания внешней резьбы является

1. метчик
2. плашка
3. зенкер
4. развертка
5. сверло

22. Какую подачу применяют для отрезного резца:

1. вертикальную
2. поперечную
3. продольную
4. прямую
5. торцевую

23. Указание на чертеже детали HRB 90 означает

1) твердость по Бринеллю
2) ударная вязкость
3) твердость по Роквеллу, измеренная стальным шариком
4) относительное сужение материала при растяжении

24. .....- величина срезаемого слоя за один проход, измеренная в направлении, перпендикулярном обработанной поверхности, т.е. перпендикулярном направлению подачи

25. ..... - величина перемещения точки режущей кромки инструмента относительно поверхности резания в направлении движения резания за единицу времени.

26. Образование различных соединений деталей и сборочных единиц в один механизм – машину это ……

27. ……..**соединения допускают разборку и повторную сборку без нарушения целостности собираемых деталей. К ним относятся соединения болтами, гайками и т.д.**

28. ……. **соединения не могут быть разобраны без повреждения соединяемых деталей.**

29. ..... **происходит в результате царапания и истирания отдельных участков поверхностей инструмента твердыми включениями, находящимися в обрабатываемом материале**

30. ..... **происходит в результате действия сил молекулярного сцепления — адгезии, выражающейся в схватывании поверхностных слоев режущего инструмента с обрабатываемым материалом.**

3.2 Типовые вопросы

ОПК-5.2. Применяет обоснованные технические решения в выборе эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности.

1. Изложите порядок и применяемые способы обработки при изготовлении ступенчатых валов.

2. Приведите типовую технологию изготовления кулачковых и коленчатых валов.

3. Приведите основные методы обработки поверхностей корпусных деталей.

4. Приведите типовой технологический процесс изготовления цилиндрических зубчатых колес.

5. Приведите типовую технологию изготовления деталей типа "тел вращения" на примере гильзы цилиндров двигателя внутреннего сгорания.

6. Приведите технологический процесс изготовления шатунов автотракторных двигателей.

7. Приведите технологический процесс изготовления поршней автотракторных двигателей.

8. Приведите технологический процесс изготовления поршневых колец.

9. Приведите методику проектирования и конструирования специальных приспособлений.

10. Назовите основные элементы и механизмы станочных приспособлений. Как рассчитывается сила зажима в приспособлении?

11. Как влияет износ режущего инструмента на точность механической обработки? Как можно повысить износостойкость режущего инструмента?

12. Какими параметрами оценивается точность изготовления деталей. Как влияет точность станка на эти параметры?

13. Как осуществляется технико-экономическая оценка разработанного технологического процесса механической обработки? Приведите основные показатели экономической эффективности.

14. Что понимается под производительностью механической обработки? Приведите пути повышения производительности

15. Приведите основы технического нормирования операций при разработке технологических процессов механической обработки

16. Что понимается под качеством поверхности детали? Назовите геометрические характеристики обработанной поверхности.

17. Приведите исходные данные и порядок проектирования заготовок.

18. Как определяется суммарная погрешность механической обработки? Назовите основные пути ее снижения.

19. Какими параметрами оценивается точность изготовления деталей. Как влияет точность станка на эти параметры?

20. Какова цель проектирования технологического процесса механической обработки? Каковы исходные данные и общепринятый порядок проектирования?

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ

для сдачи экзамена

1. Показатели оценки уровня организации производства.
2. Формы организации производства и их сущность.
3. Законы организации в статике и динамике.
4. Потребности, мотивы и потенциал человека.
5. Основы нормирования труда.
6. Формы и системы оплаты труда.
7. Морально-психологические аспекты создания работоспособного коллектива.
8. Организация работ по планированию.
9. Организация материально-технического обеспечения производства.
10. Организация ремонтного хозяйства.
11. Организация транспортного хозяйства.
12. Организация и обслуживание рабочих мест.
13. Организация складского хозяйства.

14. Принципы и методы управления персоналом.

15. Требования к качеству планов.

16. Сущность и преимущества массового типа производства.

17. Сравнительная характеристика типов производства.

27. Сущность и содержание бизнес-плана организации.

18. Организация энергетического хозяйства.

19. Организация основных производственных процессов.

20. Организация контроля качества продукции.

21. Сертификация продукции и систем качества.

22. Организация товароснабжения.

23. Организация производственных процессов на предприятиях торговли.

24. Организация производства на предприятиях общественного питания.

25. Организация инструментального хозяйства.

26. Отечественный опыт управления качеством продукции.

27. Зарубежный опыт управления качеством продукции.

28. Международная система качества.

29. Основы организации инновационной деятельности.

30. Организация тактического маркетинга и сбыта товара.

31. Рабочая сила – это…

32. Структурная безработица возникает в результате….

33. Какими показателями характеризуют уровень производительности труда?

34. Методика определения трудоемкости.

35. Что понимается под производительностью труда?

36. Как определяется фондооснащенность предприятия?

37. Методика определения фондовооруженности труда.

38. Как определяется фондоемкость продукции?

39. Методика определения фондоотдачи продукцией.

40. Какие показатели характеризуют эффективность использования основных производственных фондов?

41. Методика определения коэффициента оборачиваемости.

42. Показатели обеспеченности предприятий основными фондами.

43. Методика определения коэффициента сменности использования техники.

44. Сущность поточного производства.

45. Организационные особенности поточно-автоматизированного производства.

46. Технологические особенности поточно-автоматизированного производства.

47. Технологический прогресс и экономическое развитие.

48. Технология организационного управления.

49. Методы оценки конкурентоспособности продукции в рыночных условиях.

50. Методы повышения эффективности настройки рабочих органов технологического оборудования.

51. Повышение эффективности работы технологического оборудования за счет оптимизации режимов эксплуатации.

52. Повышение производительности технологического оборудования за счет применения прогрессивных форм обслуживания.

53. Повышение производительности технологического оборудования за счет внедрения прогрессивных технологических процессов.

54. Технологическая система предприятия: понятие и параметры.

55. Уровни построения технологической системы.

56. Закономерности развития технологических систем.

57. Классификация производственных процессов.

58. Сущность технологического цикла.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

для текущего и промежуточного контроля

1. В каком случае не осуществляется доплата?
1. за неблагоприятные условия труда
2. за работу в ночное время
3. за работу с тяжелыми и вредными условиями труда
4. за классность

2. В каком случае не выплачиваются надбавки?
1. за профессиональное мастерство
2. классность
3. выполнение особо важного задания
4. за работу в ночное время

3. Что из ниже перечисленного не входит в дополнительную зарплату?
1. оплата отпусков
2. оплаты за период выполнения государственных и общественных обязанностей
3. доплата подросткам за сокращенный рабочий день
4. тарифная ставка

4. Какая система сдельной формы оплаты труда не предусматривает премирование?
1. сдельно-премиальная
2. прямая сдельная
3. косвенно-сдельная
4. сдельно-прогрессивная

5. Какая система оплаты труда применяется для оплаты труда вспомогательных рабочих?
1. сдельно-премиальная
2. сдельно-прогрессивная
3. аккордная
4. косвенно-сдельная

6. При какой системе оплаты труда предусматривается премирование за перевыполнение плана?
1. прямой сдельной
2. косвенно-сдельной
3. аккордной
4. прямой повременной

7. Хронометраж − это:
а) изучение операции путем наблюдения
б) измерение затрат рабочего времени на отдельные операции
в) изучение всех затрат рабочего времени в течение смены
г) изучение затрат времени на изготовление единицы продукции

д) изучение операции путем наблюдения и измерения затрат рабочего времени на отдельные элементы

8. Цель хронометража:
а) определение норм времени на отдельные операции
б) определение норм времени на изготовление единицы продукции
в) разработка нормативов времени
г) выявление и изучение новых приемов и методов работы
д) установление причин невыполнения норм времени
е) устранение всех потерь и лишних затрат рабочего времени

9. Основная задача нормирования труда:
а) установление необходимых затрат времени на производство единицы продукции (выполнение работы)
б) анализ и проектирование рациональных условий, режимов и приемов работы
в) выявление резервов снижения трудовых затрат

10. Определите категорию затрат рабочего времени на установку и снятие деталей на станочных работах:
а) подготовительно-заключительное время
б) время обслуживания рабочего места
в) вспомогательное время
г) основное время

11. Назовите, к какой категории затрат рабочего времени основного рабочего относится время на уборку рабочего места в серийном производстве:
а) подготовительно-заключительное время
б) время технического обслуживания рабочего места
в) время организационного обслуживания рабочего места
г) оперативное время

12. Какова необходимая и достаточная продолжительность наблюдений при фотографии рабочего дня работников экономических служб с целью изучения содержания их функций?
а) один день
б) один месяц
в) одна неделя
г) один год

13. Почему исследовательский метод нормирования применяется реже, чем расчетный:
а) потому что менее точен
б) потому что более трудоемок
в) потому что требует специальных знаний

14. Разновидностью каких нормативов являются микроэлементные нормативы:
а) дифференцированных
б) укрупненных
в) единых
г) типовых

15. Основные формы организации производства

а) специализация, концентрация, кооперирование
б) специализация, кооперирование, комбинирование
в) концентрация, интеграция, координирование
г) комбинирование, концентрация, координирование

16. Методы исследования трудовых процессов классифицируют по …
а) целям, способам и формам
б) целям, видам и направлениям
в) вариантам, способам и сложности
г) направлениям, формам и эффективности

17. Основные элементы организации труда:
а) мотивация и нормирование труда
б) мотивация, планирование и нормы труда
в) система норм и нормативов труда
г) мотивация и оплата труда

18. С чем связано возникновение управления персоналом как особого вида деятельности?

а) ростом масштабов экономических организаций, усилением недовольства условиями труда большинства работников;

б) распространением «научной организации труда», развитием профсоюзного движения, активным вмешательством государства в отношения между наемными работниками и работодателями;

в) ужесточением рыночной конкуренции, активизацией деятельности профсоюзов, государственным законодательным регулированием кадровой работы, усложнением масштабов экономических организаций, развитием организационной культуры.

19. Какой перечень задач точнее характеризует содержание управления персоналом?

а) использование собственных человеческих ресурсов, разделение труда, укрепление дисциплины труда;

б) контроль за соблюдением трудового законодательства администрацией предприятия;

в) планирование и развитие профессиональной карьеры, стимулирование труда, профессиональное обучение;

г) найм персонала, организация исполнения работы, оценка, вознаграждение и развитие персонала.

20. На что делается акцент при найме и отборе кадров при предпринимательской организационной стратегии?

а) на поиск инициативных сотрудников с долговременной ориентацией, готовых рисковать и доводить дело до конца;

б) на поиске сотрудников узкой ориентации, без большой приверженности организации на короткое время;

в) на поиске разносторонне развитых сотрудников, ориентированные на достижение больших личных и организационных целей.

21. С чем связано возрастание роли стратегического подхода к управлению персоналом?

а) с высокой монополизацией и концентрацией российского производства;

б) с регионализацией экономики и целенаправленной структурной перестройкой занятости;

в) с ужесточением конкуренции во всех ее проявлениях, ускорением темпов изменения параметров внешней среды и возрастанием неопределенности ее параметров во времени.

22. Планы по человеческим ресурсам определяют …

а) политику по набору женщин и национальных меньшинств;

б) политику по отношению к временным работающим;

в) уровень оплаты;

г) оценку будущих потребностей в кадрах.

23. Каковы основные функции подсистемы развития персонала?

а) разработка стратегии управления персоналом;

б) работа с кадровым резервом;

в) переподготовка и повышение квалификации работников;

г) планирование и контроль деловой карьеры;

д) планирование и прогнозирование персонала;

е) организация трудовых отношений.

24. Что подразумевает принцип обусловленности функций управления персоналом целями производства?

а) функции управления персоналом, ориентированные на развитие производства, опережают функции, направленные на обеспечение функционирования производства;

б) функции управления персоналом формируются и изменяются не произвольно, а в соответствии с целями производства;

в) необходима многовариантная проработка предложений по формированию системы управления персоналом и выбор наиболее рационального варианта для конкретных условий производства.

25. Что подразумевает принцип комплексности функций управления персоналом целями производства?

а) многовариантную проработку предложений по формированию системы управления персоналом и выбор наиболее рационального варианта для конкретных условий производства;

б) учет всех факторов, воздействующих на систему управления персоналом;

в) ориентированность на развитие производства, опережение функций управление персоналом функций, направленных на обеспечение функционирования производства.

26. Что из перечисленного относится к методам формирования системы управления персоналом?

а) метод аналогий;

б) метод структуризации целей;

в) морфологический анализ.

27. Какой метод в области совершенствования управления персоналом получил наибольшее распространение?

а) метод аналогий;

б) метод творческих совещаний.

28. Выделите основные группы методов управления персоналом в организации.

а) административные;

б) экономические;
в) статистические;
г) социально-психологические;
д) стимулирования.

29. Какой метод управления персоналом отличается прямым характером воздействия?
а) административные;
б) экономические;
в) социально-психологические.

30. Какие методы имеют косвенный характер управленческого воздействия?
а) административные;
б) экономические;
в) социально-психологические.

31. Выберите 3 категории, которыми характеризуется труд.
а) интенсивность;
б) сложность;
в) производительность;
г) продолжительность.

32. Что понимается под понятием «рабочая сила»?
а) это люди, обладающие совокупностью физических и умственных способностей и применяющие их в процессе труда;
б) целесообразная деятельность человека для создания материальных благ и друг потребительских ценностей;
в) это способность конкретного человека производить определенное количество потребительских стоимостей в единицу времени;
г) затраты физических и умственных трудовых усилий в единицу времени.

33. Какие категории населения относятся к неработающей части рабочей силы?
а) пенсионеры;
б) учащиеся;
в) служащие в армии;
г) нетрудоспособные.

34. Как определяется коэффициент использования годового запаса труда?
а) отношением фактически отработанного времени к годовому запасу труда;
б) отношением трудовых ресурсов, участвующих в производстве, к наличным трудовым ресурсам;
в) отношением фактически отработанных часов в течение дня к установленной продолжительности рабочего дня;
г) делением на 12 суммы работников, находящихся в списочном составе предприятии в каждом месяце.

35. По какой формуле определяется коэффициент участия трудовых ресурсов в производстве?
а) отношением фактически отработанного времени к годовому запасу труда;
б) отношением трудовых ресурсов, участвующих в производстве, к наличным трудовым ресурсам;
в) отношением фактически отработанных часов в течение дня к установленной

продолжительности рабочего дня;

г) делением на 12 суммы работников, находящихся в списочном составе предприятии в каждом месяце.

36. Выберите категории, которые используются для измерения рабочей силы на предприятии.

а) уровень производительности труда;

б) численность среднегодовых работников;

в) среднесписочная численность работников;

г) полные годовые работники.

37. Как определяется численность среднегодовых работников предприятия?

а) как отношение количества рабочего времени, отработанного всеми работниками предприятия за год и возможного годового фонда рабочего времени приходящегося на 1 работника;

б) делением на 12 суммы работников, находящихся в списочном составе предприятии в каждом месяце;

в) делением на 12 сумм числа работников, работавших на предприятии в каждом месяце;

г) отношением фактически отработанных часов в течение дня к установленной продолжительности рабочего дня.

38. Как определяется численность среднесписочных работников предприятия?

а) как отношение количества рабочего времени, отработанного всеми работниками предприятия за год и возможного годового фонда рабочего времени приходящегося на 1 работника;

б) делением на 12 суммы работников, находящихся в списочном составе предприятии в каждом месяце;

в) делением на 12 сумм числа работников, работавших на предприятии в каждом месяце;

г) отношением фактически отработанных часов в течение дня к установленной продолжительности рабочего дня.

39. Что такое баланс труда?

а) это сопоставление потребности в труде с его возможным фондом;

б) это целесообразная деятельность человека для создания материальных благ и друг потребительских ценностей;

в) это способность конкретного человека производить определенное количество потребительских стоимостей в единицу времени;

г) затраты физических и умственных трудовых усилий в единицу времени.

40. Для каких целей используется баланс труда на предприятии?

а) для определения избытка или недостатка рабочей силы и выработки определенных организационно-управленческих мер;

б) установления фонда заработной платы;

в) определения производительности труда;

г) привлечения сезонных работников.

41. Выберите внутренние факторы (зависящие преимущественно от самого предприятия), от которых зависят рациональное использование трудовых ресурсов предприятия.

а) уровень инфляции;

б) спрос и предложение;
в) техническая вооруженность труда;
г) разделение и кооперация труда.

42. Рынок труда – это..
а) сопоставление потребности в труде с его возможным фондом;
б) разновидность рынка факторов производства, основной товар на котором – труд как услуга работающих;
в) совершенствование отношений собственности, поддержка личных подсобных и крестьянских хозяйств, развитие предпринимательства на селе;
г) развитие интенсификации производства на основе научно-технических достижений и использования передового опыта.

43. Чему равна уровень использования запаса труда, если запас труда составляет 200 тыс. чел.-часов, фактически отработано – 220 тыс. чел.-часов?
а) 90,9%;
б) 100%;
в) 110%;
г) нет правильного ответа.

44. Какой показатель характеризует эффективность использования трудовых ресурсов?
а) количество произведенной продукции;
б) затраты труда;
в) производительность труда;
г) себестоимость.

45. Что предполагают технические и технологические управленческие операции?
1. закупка сырья и полуфабрикатов, реализация готовой продукции
2. привлечение и распределение заемных средств и инвестиций
3. изготовление готовой продукции

46. Что предполагают коммерческие управленческие операции?
1. бухгалтерский учет и отчетность, инвентаризация, аудиторские проверки
2. закупка сырья и полуфабрикатов, реализация готовой продукции
3. привлечение и распределение заемных средств и инвестиций

47. Что предполагают финансовые управленческие операции?
1. бухгалтерский учет и отчетность, инвентаризация, аудиторские проверки
2. управление персоналом
3. привлечение и распределение заемных средств и инвестиций

48. Что предполагают охранные управленческие операции?
1. изготовление готовой продукции
2. обеспечение сохранности собственности предприятия и безопасности его работников
3. привлечение и распределение заемных средств и инвестиций

49. Что предполагают учетные управленческие операции?
1. изготовление готовой продукции
2. бухгалтерский учет и отчетность, инвентаризация, аудиторские проверки
3. закупка сырья и полуфабрикатов, реализация готовой продукции

50. Что предполагают административные управленческие операции?
1. управление персоналом
2. закупка сырья и полуфабрикатов, реализация готовой продукции
3. обеспечение сохранности собственности предприятия и безопасности его работников

51. Какие операции были основным предметом исследований А. Файоля?
1. коммерческие
2. учетные
3. административные

52. В каком виде может реализовано в процессе управления управляющее воздействие?
1. приказ, распоряжение, указание
2. отчет
3. данные контроля

53. В каком виде может быть реализована в процессе управления обратная связь?
1. приказ, распоряжение, указание
2. план, задание
3. отчет

54. Что является предметом труда работников управления?
1. сырье, материалы
2. готовая продукция
3. информация

55. Что выступает орудием управленческого труда?
1. отношения между людьми
2. управленческое решение
3. вычислительная техника
4. нормативная документация

56. Что является продуктом управленческого труда?
1. отношения между людьми
2. управленческое решение
3. вычислительная техника
4. нормативная документация

57. Организационное воздействие – это …
1. единичные оперативные организационные команды
2. совокупность приемов и методов создания или совершенствования организационных систем управляющих и управляемых подразделений

58. Распорядительное воздействие – это
1. единичные оперативные организационные команды
2. совокупность приемов и методов создания или совершенствования организационных систем управляющих и управляемых подразделений

59. Что из перечисленного не относится к методам управления группами?
1. авторитарные

2. демократические
3. экономическое соревнование
4. авторитарно-демократические

60. Что из перечисленного относится к методам управления групповыми явлениями?
1. конкурсы
2. новаторство
3. экономическое соревнование
4. соглашения

61. Что из ниже перечисленного участвуют в производственном процессе?
а) средства производства.
б) квалифицированная рабочая сила.
в) производственная инфраструктура.
г) издержки производства.

62. Операция – это …
а) часть технологического процесса, выполняемая рабочим (группой рабочих) на одном рабочем месте.
б) перемещение инструмента относительно заготовки, сопровождаемое изменением формы, размеров, шероховатости поверхности или свойства заготовки.
в) совокупность функционально связанных средств технологического оснащения, предметов производства и исполнителей.

63. Что предполагает вспомогательный ход?
а) перемещение инструмента относительно заготовки, сопровождаемое изменением формы, размеров, шероховатости поверхности или свойства заготовки.
б) совокупность функционально связанных средств технологического оснащения, предметов производства и исполнителей.
в) перемещение инструмента относительно заготовки, не сопровождаемое изменением формы, размеров, шероховатости поверхности или свойств заготовки, но необходимое для выполнения рабочего хода.

64. Что предполагает рабочий ход?
а) перемещение инструмента относительно заготовки, сопровождаемое изменением формы, размеров, шероховатости поверхности или свойства заготовки.
б) совокупность функционально связанных средств технологического оснащения, предметов производства и исполнителей.
в) законченная часть технологической операции, характеризующаяся постоянством режима, применяемого инструмента и поверхностей, образуемых обработкой или соединяемых при сборке.

65. Что подразумевается под технологическим переходом?
а) перемещение инструмента относительно заготовки, сопровождаемое изменением формы, размеров, шероховатости поверхности или свойства заготовки.
б) совокупность функционально связанных средств технологического оснащения, предметов производства и исполнителей.
в) законченная часть технологической операции, характеризующаяся постоянством режима, применяемого инструмента и поверхностей, образуемых обработкой или соединяемых при сборке.

66. Что такое участок?

а) технологическая система, состоящая, как правило, из нескольких цехов.

б) производственное подразделение, технологическая система которого характеризуется однотипным или принадлежащим к одной технологической группе оборудованием.

в) часть технологического процесса, выполняемая рабочим (группой рабочих) на одном рабочем месте.

67. Является ли участок структурной единицей цеха?

а) да.

б) нет.

68. Предприятие – это технологическая система, состоящая, как правило, из нескольких …

а) операций.

б) участков.

в) цехов.

69. На какие виды подразделяются технологические системы по форме организации?

а) основные.

б) дополнительные.

в) параллельные.

г) последовательные.

70. К чему приводит исключение любого элемента в параллельной системе?

а) к прекращению функционирования системы в целом.

б) к снижению производственной мощности системы на мощность данного элемента.

71. К чему приводит исключение любого элемента в последовательной системе?

а) к прекращению функционирования системы в целом.

б) к снижению производственной мощности системы на мощность данного элемента.

72. Какая система преобладает в индивидуальном и опытном производстве?

а) последовательная.

б) параллельная.

73. Какая система преобладает в поточном и массовом производстве?

а) последовательная.

б) параллельная.

74. Что представляет собой производственный процесс?

а) организованная деятельность работников.

б) сочетание предметов и орудий труда и живого труда в пространстве и времени, функционирующих для удовлетворения потребностей производства.

в) процесс затрат ресурсов.

г) процесс производства и реализации продукции.

75. Что понимается под основными производственными процессами?

а) это та часть процессов, в ходе которых происходит непосредственное изменение форм в размерах, свойств, внутренней структуры предмета труда и превращение их в готовый продукт.

б) номенклатура выпускаемой продукции.

в) процесс труда по оказанию услуг, необходимых для осуществления основных и вспомогательных процессов - транспортировка материальных ценностей, складские операции, контроль качества продукции.

76. Что представляют простые процессы?

а) процессы, в которых получаются готовые товары путем соединения нескольких продуктов.

б) процессы, в котором предмет труда подвергается последовательному ряду сложных и связанных между собой операций, в результате чего получается частично готовая продукция.

в) обособленная часть производственного процесса, когда предмет труда переходит в другое качественное состояние.

77. Для каких целей необходимо знание продолжительности производственного цикла?

а) составления производственной программы предприятия и его подразделений.

б) определения сроков начала производственного процесса и его окончания.

в) расчета нормативной величины незавершенного производства.

г) определения эффективности производства.

78. При каких условиях сокращается продолжительность производственного цикла?

а) роста эффективности производства.

б) уменьшения времени трудовых процессов.

в) сокращения времени естественных процессов.

г) полной ликвидации или сведения до минимума различных перерывов.

79. На какие виды подразделяются производственные процессы по значению и роли в изготовлении продукции?

а) простые, синтетические, аналитические.

б) основные, вспомогательные, обслуживающие.

в) заготовительные, обрабатывающие, выпускающие.

г) аппаратурные (агрегативные), дискретные.

80. По степени непрерывности производственные процессы бывают …

а) заготовительные, обрабатывающие, выпускающие.

б) ручные, частично механизированные, комплексно-механизированные, автоматизированные.

в) прерывные, непрерывные.

г) аппаратурные (агрегативные), дискретные.

81. Какими бывают производственные процессы по степени технической оснащенности?

а) простые, синтетические, аналитические.

б) основные, вспомогательные, обслуживающие.

в) ручные, частично механизированные, комплексно-механизированные, автоматизированные.

г) прерывные, непрерывные.

82. Какие выделяют производственные процессы по особенностям используемого оборудования?

а) простые, синтетические, аналитические.

б) ручные, частично механизированные, комплексно-механизированные, автоматизированные.

в) прерывные, непрерывные.

аппаратурные (агрегативные), дискретные.

83. Каковы производственные процессы по характеру протекания?

а) простые, синтетические, аналитические.

б) основные, вспомогательные, обслуживающие.

в) заготовительные, обрабатывающие, выпускающие.

г) аппаратурные (агрегативные), дискретные.

84. Выберите производственные процессы, выделяемые по стадии изготовления …

а) основные, вспомогательные, обслуживающие.

б) заготовительные, обрабатывающие, выпускающие.

в) прерывные, непрерывные.

г) аппаратурные (агрегативные), дискретные.

85. Какой принцип организации производственного принципа предполагает разделение производственного процесса на отдельные технические процессы?

а) концентрации.

б) кооперации.

в) дифференциации.

г) интеграции.

ПРИМЕРЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

1. Чему равна уровень использования запаса труда, если запас труда составляет 200 тыс. чел.-часов, фактически отработано – 220 тыс. чел.-часов?

2. Чему будет равен коэффициент обновления, если стоимость основных фондов на начало года – 35600 тыс. руб., стоимость основных фондов на конец года – 42300 тыс. руб., стоимость основных фондов, вводимых в действие в течение года – 9700 тыс. руб., стоимость основных фондов, ликвидируемых в течение года – 3000 тыс. руб.?

3. Определите фондоемкость продукции (на 1 руб.), если стоимость валовой продукции составило 1350 тыс.руб., сумма прибыли – 250 тыс. руб., среднегодовая стоимость основных производственных фондов– 29650 тыс. руб.

4. Определите себестоимость производства единицы продукции при условии, что производственные затраты составили 25600 тыс. руб., из них затраты на оплату труда – 2860 тыс. руб., амортизация – 2900 тыс. руб., валовое производство – 48630 единиц.

5. Чему равен уровень товарности при условии, что объем валовой продукции 56300ц, а товарной – 28150ц?

6. Известно, что производственный процесс состоит из пяти операций, продолжительность которых соответственно t_1=5; t_2=8; t_3=2; t_4=6; t_5=4 минуты. Каждая операция выполняется на одном рабочем месте, кроме четвертой, которая выполняется на двух рабочих местах. Размер транспортной партии p=1шт., а партия деталей состоит из 5 штук. Определить продолжительность производственного цикла и построить график при последовательном движении предметов труда.

7. Известно, что производственный процесс состоит из пяти операций, продолжительность которых соответственно t_1=5; t_2=8; t_3=2; t_4=6; t_5=4 минуты. Каждая операция

выполняется на одном рабочем месте, кроме четвертой, которая выполняется на двух рабочих местах. Размер транспортной партии p=1шт., а партия деталей состоит из 5 штук. Определить продолжительность производственного цикла и построить график при параллельно-последовательном движении предметов труда.

8. Известно, что производственный процесс состоит из пяти операций, продолжительность которых соответственно t_1=7; t_2=10; t_3=4; t_4=8; t_5=5 минуты. Каждая операция выполняется на одном рабочем месте, кроме второй, которая выполняется на двух рабочих местах. Размер транспортной партии p=1шт., а партия деталей состоит из 5 штук. Определить продолжительность производственного цикла и построить график при последовательном движении предметов труда.

9. Известно, что производственный процесс состоит из пяти операций, продолжительность которых соответственно t_1=12; t_2=4; t_3=5; t_4=2; t_5=3 минуты. Каждая операция выполняется на одном рабочем месте, кроме первой, которая выполняется на двух рабочих местах. Размер транспортной партии p=1шт., а партия деталей состоит из 5 штук. Определить продолжительность производственного цикла и построить график при параллельном движении предметов труда.

10 .Известно, что производственный процесс состоит из пяти операций, продолжительность которых соответственно t_1=6; t_2=9; t_3=3; t_4=5; t_5=10 минуты. Каждая операция выполняется на одном рабочем месте, кроме пятой, которая выполняется на двух рабочих местах. Размер транспортной партии p=1шт., а партия деталей состоит из 5 штук. Определить продолжительность производственного цикла и построить график при параллельно-последовательном движении предметов труда.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль. Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям. Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по дисциплине используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 70 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 51 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 51 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам экзамена в устной форме:

Оценка «отлично» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «хорошо» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен. Ответы на дополнительные вопросы логичны, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент испытывает значительные трудности в ответе на экзаменационные вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает.