

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 03.06.2025 10:46:52

Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954caac05ea7d4f32eb8d706b3eb10a6ed9b4bda074afdcab70b

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Технический институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»
в г. Нерюнгри

Кафедра экономических, гуманитарных и общеобразовательных дисциплин

Фонд оценочных средств

Б1.В.ДВ.05.01 Организация производства

Направление подготовки – 38.03.01 «Экономика»
Направленность программы «Экономика предприятия»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очно-заочная
Группа ОЗ-Б-ЭК-25 (5)

Нерюнгри – 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании выпускающей кафедры ЭГиОД

«02» апреля 2025 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой _____ Т.А. Ахмедов

«02» апреля 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании обеспечивающей кафедры ЭГиОД

«02» апреля 2025 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой _____ Т.А. Ахмедов

«02» апреля 2025 г.

СОГЛАСОВАНО: Эксперты:

Ахмедов Т.А., зав.каф.ЭГиОД

Ф.И.О., должность, организация, подпись

Составитель

Блайвас Д.М., ст. преподаватель кафедры ЭГиОД

Паспорт фонда оценочных средств
по дисциплине (модулю) **Организация производства**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-2 - Способен рассчитать и проанализировать экономические показатели результатов деятельности организации.

ПК-2.1 - Способен производить расчет экономических показателей результатов деятельности организации.

ПК-2.2 - Способен проанализировать экономические показатели результатов деятельности организации.

Паспорт фонда оценочных средств
по дисциплине **Б1.В.ДВ.05.01 Организация производства**

Контролируемые разделы (темы)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Тема 1. Основы организации производства	ПК-2 ПК-2.1 ПК-2.2	Аттестационная работа №1.
Тема 2. Характеристика производственного процесса.		Аттестационная работа №2.
Тема 3. Организация производства в пространстве		Аттестационная работа №3.
Тема 4. Организация производственных процессов во времени		Аттестационная работа №4.
Тема 5. Организация вспомогательных производств		Аттестационная работа №5.
Тема 6. Организация обслуживающих производств		Аттестационная работа №6.

Оценочные средства по дисциплине

Аттестационные работы

Тема 1. Основы организации производства

1. Указать последовательность элементов организации производства:
 1. организующие воздействия => результат производства => результат организации
 2. организующие воздействия => результат организации => результат производства
 3. результат организации => организующие воздействия => результат производства
 4. результат производства => организующие воздействия => результат организации
2. Понятия, из которых состоит организация производства:
 1. производство, управление
 2. производство, финансирование
 3. организация, предприятие
 4. организация, производство
3. Указать, что НЕ относится к видам связей производственной системы:
 1. технологические
 2. социальные
 3. производственные
 4. финансовые
 5. кооперативные
 6. экономические
4. Специализация производства определяется с помощью коэффициента закрепления операций, который должен ...:
 1. уменьшаться
 2. результат не имеет значения
 3. увеличиваться
 4. не изменяться
5. Наиболее трудоемким является:
 1. автоматизированный процесс производства
 2. ручной процесс производства
 3. машинный процесс производства
6. Определить, входит ли в систему организации производства организация труда работников предприятия?
 1. да
 2. нет, но связана с ней
 3. нет, не имеет к системе организации производства никакого отношения
7. При определении количественной оценки ритмичности производства, результат не может превышать...:
 1. 1 (или 100%)
 2. результат не имеет значения
 3. 0,5 (или 50%)
 4. 2 (или 200%)

8. Указать, какой из принципов организации производственного процесса является лишним
1. ритмичность
 2. непрерывность
 3. прямоточность
 4. параллельность
 5. территориальность
 6. дифференциация
 7. специализация
 8. пропорциональность
9. Предприятие характеризуется единствами:
1. производственное, организационное, экономическое
 2. производственное, экономическое, плановое
 3. экономическое, отчетное, экономическое
10. Самостоятельный хозяйственный субъект, созданный для производства продукции - это:
1. цех
 2. предприятие
 3. служебное помещение
11. Предприятие выполняет функции:
1. производственную, коммерческую, учетную
 2. коммерческую, плановую, учетную
 3. производственную, коммерческую, социальную
12. Экономическое единство характеризуется наличием:
1. бизнес-плана, баланса, системой учета и отчетности
 2. системой учета и отчетности, прибыльности, точности
 3. баланса, бизнес-плана
13. Организационное единство характеризуется наличием:
1. трудового коллектива
 2. руководителя и трудового коллектива
 3. системы управления
14. Производственное единство характеризуется:
1. средствами производства и рабочей силой
 2. средствами труда и рабочей силой
 3. средствами производства
15. Объект изучения дисциплины «Организация производства»
1. Коммерческие организации
 2. Предприятия и другие субъекты хозяйствования, выпускающие продукцию и оказывающие услуги
 3. Общества, товарищества, кооперативы, унитарные предприятия
 4. Учреждения, иностранные и совместные предприятия.
16. Предмет изучения курса «Организация производства»
1. Основные производственные процессы
 2. Методы и средства наиболее рациональной организации производства
 3. Вспомогательные и обслуживающие процессы

4. Технические процессы
17. Задачи организации производства
 1. Сокращение длительности производственного цикла, снижение издержек производства, повышение эффективности производства
 2. Улучшение использования рабочей силы, орудий и предметов труда
 3. Повышение качества продукции и обоснование ассортимента
 4. Все вышеперечисленное
18. Функцией организации производства является:
 1. Определение оптимального уровня запасов
 2. Выявление узких мест в производстве
 3. Сокращение длительности производственного цикла
 4. Все выше перечисленное
19. Формы организации производства:
 1. Кооперирование, технологическая специализация
 2. Комбинирование, ликвидация узких мест производства
 3. Технологическая, предметная, подетальная специализация

Тема 2. Характеристика производственного процесса

1. Производственный процесс – это (один вариант ответа):
 1. ряд последовательных операций изготовления определенного объекта;
 2. совокупность трудовых и естественных процессов, в результате взаимодействия которых сырье и материалы превращаются в готовую продукцию;
 3. совокупность трудовых и естественных процессов, связанных с изготовлением отдельного предмета труда;
 4. формирование добавочной стоимости продукта.
2. Основная часть производственного процесса – это (один вариант ответа):
 1. технологический процесс;
 2. технологическая операция;
 3. производственный цикл;
 4. производственная структура.
3. Элементарная часть производственного процесса – это (один вариант ответа):
 1. технологический процесс;
 2. производственный цикл;
 3. технологическая операция;
 4. производственная структура.
4. В чем проявляется экономическая сущность производственного процесса (один вариант ответа):
 1. цикличность производства;
 2. формирование добавочной стоимости;
 3. уровень техники и технологии;
 4. снижение себестоимости производства продукта.

5. Какие факторы относятся к влияющим на содержание производственного процесса (несколько вариантов ответа):

1. конструкция изделия;
2. длительность производственного цикла;
3. поставщики и покупатели;
4. уровень техники и технологии.

6. Какие виды производственного процесса классифицируют по протеканию по времени (несколько вариантов ответа):

1. постоянный;
2. прерывный;
3. дискретный;
4. непрерывный.

7. Какие виды производственного процесса классифицируют по отношению к труду (несколько вариантов ответа):

1. основной;
2. естественный;
3. трудовой;
4. обслуживающий.

8. Ряд последовательных операций изготовления определенного объекта – это (один вариант ответа):

1. непрерывный процесс;
2. сложный процесс;
3. трудовой процесс;
4. простой процесс.

9. Процесс, результаты которого используются в основном процессе – это (один вариант ответа):

1. обслуживающий процесс;
2. вспомогательный процесс;
3. сложный процесс;
4. естественный процесс.

10. Производственный цикл – это (один вариант ответа):

1. ряд последовательных операций изготовления определенного объекта;
2. совокупность трудовых и естественных процессов, в результате взаимодействия которых сырье и материалы превращаются в готовую продукцию;
3. часть производственного процесса организации, связанная с изготовлением отдельного предмета труда;
4. формирование добавочной стоимости продукта.

11. Единица измерения длительности производственного цикла – это (один вариант ответа):

1. период времени;
2. процент;
3. доли единиц;
4. количество дней.

12. Время выполнения заказа складывается из (несколько вариантов ответа):

1. периода поставки сырья;
2. периода пролеживания на складе;

3. периода изготовления;
 4. периода сбыта.
13. Время производства (рабочее время) включает в себя (несколько вариантов ответа):
1. время пролеживания;
 2. время технологического цикла;
 3. время межоперационных перерывов;
 4. время вспомогательного цикла.
14. Время технологического цикла включает в себя (несколько вариантов ответа):
1. подготовительно-заключительное время;
 2. время естественных процессов;
 3. время транспортных операций;
 4. перерывы, связанные с режимом работы.
15. Время межоперационных перерывов включает в себя (несколько вариантов ответа):
1. перерывы, связанные с режимом работы;
 2. время естественных процессов;
 3. время транспортных операций;
 4. время пролеживания.
16. Что из ниже перечисленного относится к принципам организации производственного процесса (несколько вариантов ответа):
1. пропорциональность;
 2. дискретность;
 3. прямоточность;
 4. цикличность.
17. Производственные процессы бывают:
1. основные и вспомогательные
 2. основные и накладные
 3. технические и экономические
18. Производственный процесс подразделяется на множество:
1. операций
 2. составных частиц
 3. готовых изделий
19. Элементарное действие, направленное на преобразование предмета труда и получение заданного продукта - это:
1. операция
 2. конструкция
 3. цех
20. Операции, выполняемые вручную называются:
1. машинные
 2. ручные
 3. аппаратные
21. Операции, выполняемые при помощи машин и механизмов, но и при участии рабочего:
1. ручные
 2. машинные

3. машинно-ручные
22. Операции, протекающие в специальных агрегатах, называются:
 1. аппаратные
 2. агрегатные
 3. ручные
23. Законченный круг производственных операций при изготовлении изделия- это:
 1. производственный процесс
 2. производственный цикл
 3. побочное производство
24. Продолжительность производственного цикла измеряется:
 1. в днях, часах, минутах
 2. в минутах, тоннах
 3. в масштабах предприятия
25. При основной операции предмет обработки:
 1. не меняет свои формы
 2. меняет свои формы, размеры, качественные характеристики
 3. не меняет количественные и качественные измерители
26. Вспомогательные операции обеспечивают:
 1. нормальные протекания и выполнение основных операций
 2. структурные изменения
 3. транспортировку продукции
27. Основным не является цех:
 1. сбарочный
 2. заготовительный
 3. энергетический
 4. обрабатывающий
28. Вспомогательным НЕ является цех:
 1. Электроремонтный
 2. Ремонтно-механический
 3. Инструментальный
 4. Заготовительный
29. К вспомогательным процессам относят
 1. обработка деталей фрезой
 2. штамповка деталей
 3. изготовление инструментов
 4. сборка деталей в узлы
30. Основу производственного процесса составляют, следующие виды процессов:
 1. технологические
 2. вспомогательные
 3. естественные
 4. транспортные
31. Совокупность, взаимосвязанных трудовых и естественных процессов, направленных на изготовление определенного продукта. Это определение:
 1. технологического процесса
 2. производственного процесса

3. производственного цикла
4. операционного цикла

32. Какой производственный цикл протекает в литейном цехе

1. побочный
2. обслуживающий
3. основной
4. вспомогательный

Тема 3. Организация производства в пространстве

1. Цехи подразделяются на:

2. основные, вспомогательные, побочные
3. основные, структурные, правильные
4. технические, основные, вспомогательные

2. Состав подразделений предприятия, их взаимосвязь в процессе производства – это:

1. производственная структура предприятия
2. цех
3. побочное производство

3. Производственная структура зависит от:

1. масштабов производства, назначение готовой продукции, технологического процесса
2. масштабов производства, назначение готовой продукции
3. технической оснащенности и производственной площади

4. Требование, не предъявляемое к разработке генерального плана

1. прямоточность
2. блокировка цехов
3. стабильность выполнения производственной программы
4. учет направления преобладающих ветров

5. Тип производственной структуры, которого не существует:

1. технологическая
2. универсальная
3. смешанная
4. предметная

6. Какой фактор не определяет производственную структуру?

1. характер производственного процесса;
2. объем выпуска продукции и трудоемкость ее изготовления;
3. степень специализации предприятия;
4. состав и характер органов управления.

7. Какой цех не является вспомогательным?

1. электроремонтный;
2. ремонтно-механический;
3. инструментальный;
4. заготовительный.

8. Какой цех не является основным?

1. кузнечный;
2. сборочный;
3. инструментальный;
4. механический.

9. Какое требование не предъявляется к разработке генерального плана?

1. прямоточность;
2. блокировка цехов;
3. стабильность плана;
4. учет «розы» ветров.

10. Какого типа производственной структуры не существует?

1. технологического;
2. предметного;
3. смешанного;
4. универсального.

11. Какой из указанных процессов относится к вспомогательным?

1. литье;
2. горячая ковка;
3. изготовление инструмента;
4. сборка деталей в узлы.

12. Что понимается под генеральным планом предприятия?

1. размещение всех подразделений предприятия, согласованное с особенностями рельефа местности и требованиями благоустройства территории;
2. комплексный план экономического и социального развития коллектива предприятия;

3. размещение органов управления предприятием;
4. комплексная программа развития научно-технического прогресса на 20 лет

Тема 4. Организация производственных процессов во времени

Задание 1

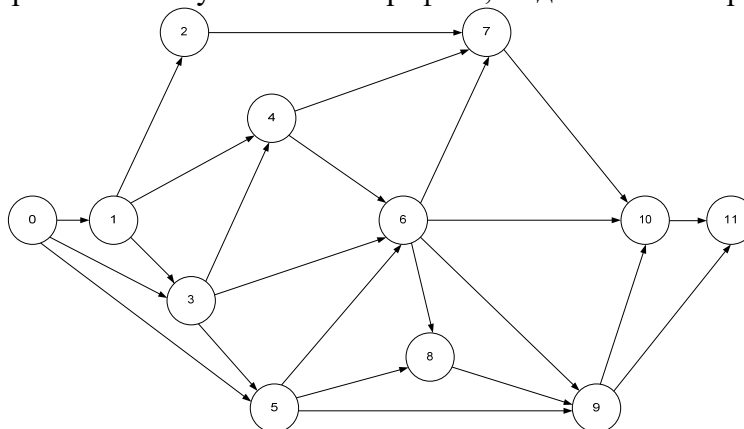
Задано время операций по обработке партии из 5 изделий.

№ операции	Вариант времени операций									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	25	30	15	20	18	25	20	30	32
2	10	10	16	16	9	16	16	23	30	32
3	11	12	15	15	7	11	13	18	11	9
4	20	20	25	20	15	18	20	22	15	10
5	25	30	32	25	30	25	4	25	7	25
6	30	25	35	10	35	40	33	30	40	40
7	10	16	15	50	16	20	15	20	15	20
8	20	8	23	13	25	12	11	25	34	55
9	10	15	15	10	15	15	17	15	10	15

Построить графики операционного цикла для последовательного, параллельного и параллельно-последовательного движения партии.

Задание 2

1. рассчитать временные параметры сетевого графика (время выполнения работы, раннего и позднего срока свершения событий);
2. определить полный и свободный резерв времени выполнения работ;
3. определить критический путь сетевого графика, выделить его на рисунке.



Работа	Время выполнения работ по вариантам									
	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
0-1	5	2	3	10	6	9	9	7	5	2
0-3	8	4	7	3	5	2	5	6	4	7
0-5	2	9	9	4	2	6	7	5	2	5
1-2	4	11	3	3	1	5	2	1	6	4
1-3	9	3	8	7	3	2	10	6	3	2
1-4	11	7	4	9	7	1	3	3	7	6
2-7	3	9	5	3	9	3	4	7	9	3
3-4	7	4	6	8	2	7	3	9	3	7
3-5	9	2	9	4	7	9	7	3	8	9

3-6	4	8	2	5	5	2	9	8	2	3
4-6	2	7	4	6	4	7	3	4	8	8
4-7	8	6	9	9	1	5	8	5	9	4
5-6	7	5	11	2	7	4	4	5	2	1
5-8	6	1	3	4	2	1	5	8	6	7
5-9	5	6	7	9	9	7	6	2	4	2
6-7	1	3	9	11	4	2	9	4	1	9
6-8	6	7	4	3	2	9	2	9	7	4
6-9	3	9	2	7	8	4	4	11	2	2
6-10	7	3	8	9	6	2	9	3	9	8
7-10	9	8	7	4	4	8	11	7	4	9
8-9	3	4	6	2	1	6	3	9	1	2
8-10	8	5	5	8	3	4	7	4	9	6
8-11	4	6	1	7	9	1	9	2	11	5
10-11	5	9	6	6	8	3	4	5	3	2

Задание 3

На участке, за которым закреплена обработка шести деталей (А, Б, В, Г, Д, Е), выполняются три операции - токарная (Т), фрезерная (Ф) и сверлильная (С). Детали имеют одинаковый состав операций, но разные маршруты обработки. Найти оптимальную планировку оборудования. Токарное, фрезерное и сверлильное оборудование располагается в линию. Варианты размещения:

1. С – Т – Ф 2. С – Ф - Т 3. Т – С – Ф
4. Т – Ф – С 5. Ф – С – Т 6. Ф – Т - С

Месячная программа выпуска деталей дана в табл. 4.3.1.

Масса и маршруты обработки деталей приведены в табл. 4.3.2.

Среднее расстояние транспортирования детали между любыми станками $L = 2$ м.

Таблица 4.3.1 - Месячная программа выпуска деталей N, шт.

Деталь	Вариант												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
А	100	90	80	100	105	50	45	110	150	45	80	200	115
Б	120	100	100	90	95	100	120	100	140	60	100	150	125
В	130	120	120	80	125	150	70	120	130	55	120	100	105
Г	140	110	140	70	115	100	130	130	120	70	140	50	145
Д	150	130	160	60	145	110	115	140	110	65	160	100	150
Е	60	140	180	50	55	115	60	150	100	80	180	150	110

Деталь	Вариант												
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
А	40	90	135	140	120	50	35	115	95	60	80	150	
Б	50	80	100	140	135	55	40	120	110	50	95	100	
В	60	70	95	150	150	45	45	110	125	70	110	120	
Г	70	60	115	160	165	60	50	90	140	85	125	140	
Д	80	50	110	110	180	75	55	85	150	45	140	160	
Е	90	40	100	115	195	80	60	100	100	30	90	95	

Таблица 4.3.2 - Масса и маршруты обработки деталей

Деталь	Масса единицы q_i , кг	Порядковые номера операций		
		токарной	фрезерной	сверлильной
А	0,2	2	3	1
Б	0,1	2	1	3
В	0,3	1	3	2
Г	0,3	1	2	3
Д	0,5	3	1	2
Е	0,4	3	2	1

Тема 5. Организация вспомогательных производств

Задание 1

Установить потребность предприятия в электроэнергии по данным таблицы 5.1

Таблица 5.1 – Исходные данные для расчета потребности в электроэнергии

Изделие	Технологическая норма расхода электроэнергии на 1 шт., кВт	Выпуск продукции по вариантам, тыс.шт.					
		1	2	3	4	5	6
А	2	250	210	200	300	350	320
Б	4	100	300	250	250	100	210
В	3	350	150	150	150	250	200

Задание 2

Определить расход каждого вида инструмента на годовую программу в крупносерийном производстве, руководствуясь исходными данными, представленными в табл. 5.2.1 и 5.2.2.

Таблица 5.2.1 – Затраты машинного времени на обработку деталей

Деталь	Годовая программа, тыс.шт.	Операции	Машинное время по вариантам, мин									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	10,0	Сверление	1,9	1,5	3,0	2,2	2,0	1,6	2,8	1,8	2,4	2,0
		Фрезерование	1,7	1,5	1,3	2,5	2,0	1,2	1,7	1,6	1,4	1,2
Б	11,0	Нарезание резьбы метчиками	0,8	0,5	1,0	0,8	0,5	1,0	0,8	0,5	1,0	0,8
В	12,5	Расточка резцом	4,0	3,5	6,0	4,5	5,0	3,0	5,5	3,5	4,0	5,0
		Развертка	0,7	0,6	0,8	0,7	0,6	0,8	0,7	0,6	0,8	0,7

Таблица 5.2.2 – Данные об использовании инструментов

Инструмент	Количество инструментов одновременно работающих на станке, шт.	Допустимая величина стачивания рабочей части инструмента при заточках, мм	Средняя величина снимаемого слоя при каждой заточке, мм	Стойкость инструмента, ч	Коэффициент случайной убыли, %
Сверла	1	1,2	0,3	5	5
Фрезы	1	1,8	0,6	4	2
Метчики	2	3,5	0,7	3	5
Расточные резцы	3	2,4	0,3	3	5
Развертки	3	1,2	0,4	4	2

Тема 6. Организация обслуживающих производств

Материально-техническое обеспечение предприятия. Транспортное хозяйство. Виды транспорта. Виды перевозок. Складское хозяйство. Виды складов. Выполняемые функции, основы организации работы.

Задание 1

Перевозка деталей между двумя цехами осуществляется автокарами грузоподъемностью 1 т. Коэффициент использования грузоподъемности автокара – 0,8; коэффициент использования времени работы автокара – 0,85. Режим работы автокара – двухсменный. По исходным данным, представленным в табл. 6.3.1, определить:

- необходимое число автокаров для перевозки деталей;
- коэффициент загрузки автокаров;
- число рейсов за сутки;
- массу груза, перевозимого за смену.

Таблица 6.1 – Варианты данных о работе автокаров

Показатель	Исходные данные по вариантам									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Суточный грузооборот, т	14	50	60	70	80	100	55	45	35	60
Расстояние между цехами, м	300	200	500	600	225	330	360	210	350	350
Скорость движения автокара, м/мин	60	40	50	30	45	55	60	35	70	50
Время погрузки-разгрузки автокара, мин,										
в первом цехе	12	15	10	11	9	7	14	6	16	12
во втором цехе	14	18	7	8	12	14	14	8	18	9

Задание 2

Определить максимальную и среднюю общую величину складских запасов сырья и готовой продукции

Таблица 6.2 – Исходные данные для расчета запасов

Показатели	Варианты задания									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЗАПАС										
Объем переработки сырья, тыс.т	3000	2300	1500	750	4000	3000	2300	1500	750	4000
Количество рабочих дней	365	247	365	247	365	247	365	247	365	247
Период поставки, дни	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
СТРАХОВОЙ ЗАПАС, дни										
Сырье	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
Готовая продукция	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
Выход готовой продукции из 1 т сырья, %	80	82	84	86	88	90	81	83	85	87

Применяемая шкала оценок заданий аттестационной работы:

0 баллов – работа не выполнена.

При выполнении заданий работы количество баллов определяется по формуле

$$Б = О_m * (ВЗ/ОКЗ),$$

где: $О_m$ – максимальная оценка в баллах;

$ВЗ$ – количество правильно выполненных заданий;

$ОКЗ$ – общее количество заданий.

Максимальные баллы за выполнение аттестационных работ:

- | | | |
|---|---|-----------|
| 1 | Аттестационные работы 1-3 (тесты) | 13 баллов |
| 2 | Аттестационные работы 4-6 (расчетные задания) | 21 балл |