

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:

f45eb7c44954саас05ea7d4f32eb8d70bb5eb10aee09b4bda07чападина,Ю.П.

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.05.02 Производственный менеджмент

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) **Производственный менеджмент**

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.05.02 Производственный менеджмент**

Контролируемые разделы (темы)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Тема 1. Понятие производственного менеджмента	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. Структуры управления		Аттестационная работа №3.
Тема 4. Организация производственных процессов во времени. Нормирование труда		Аттестационная работа №4.
Тема 5. Планирование и прогнозирование в управлении предприятием		Аттестационная работа №5.
Тема 6. Организация вспомогательных и обслуживающих производств		Аттестационная работа №6.

Оценочные средства по дисциплине

Аттестационные работы

Аттестационная работа №1

Тема 1. Понятие производственного менеджмента

1. Производство – это вид операционной деятельности, направленной
 - а) на преобразование исходных материалов в конечную продукцию и её реализацию.
 - б) на сбыт готовой продукции.
 - в) на подготовку планов по выпуску продукции.

2. Различают следующие виды операционной деятельности:
 - а) Обработка материалов, транспортировка, сервис
 - б) Производство, поставка, транспортировка, сервис
 - в) Поставка, транспортировка, сервис

3. Производственная система – это:
 - а) искусственная система, созданная без участия человека для производства материальных благ.
 - б) обособившаяся в результате общественного разделения труда часть производственного процесса, неспособная самостоятельно или во взаимодействии с другими аналогичными системами удовлетворять те или иные нужды, потребности и запросы потенциальных потребителей с помощью производимой этой системой товаров и услуг
 - в) единство материальных и нематериальных компонентов предприятия, их внешних и внутренних связей, которые обеспечивают рациональность производственных, управленческих, информационных процессов по изготовлению продукции

4. Объекты рабочего процесса, для создания которых к ним прикладывается живой и овеществлённый труд:
 - а) предмет труда
 - б) живой труд
 - в) средства труда

5. Орудия труда, используемые в рабочем процессе для преобразования предмета труда в товар:
 - а) предмет труда
 - б) живой труд
 - в) средства труда

6. Действия человека по реализации рабочего процесса, связанные с затратами нервно-мышечной энергии:
 - а) предмет труда
 - б) живой труд
 - в) средства труда
7. Система – это:

- а) комплекс элементов (коллектива людей, технических средств, методов, знаний и т. п.), предназначенных для решения организационных, экономических, технических задач
- б) организация связей и отношений между подсистемами и элементами системы
- в) множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определенную целостность, единство
- г) вся производственная деятельность предприятия

8. Организация производства – это:

- а) совокупность правил, процессов и действий, обеспечивающих форму и порядок соединения труда и вещественных элементов производства в целях повышения эффективности производства и увеличения прибыли
- б) организация связей и отношений между подсистемами и элементами системы
- в) множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определенную целостность, единство

9. Менеджмент производства– это:

- а) комплекс знаний и навыков по проектированию и реализации производственных и трудовых процессов, установлению норм труда, организации его оплаты и стимулирования
- б) совокупность правил, процессов и действий, обеспечивающих форму и порядок соединения труда и вещественных элементов производства в целях повышения эффективности производства и увеличения прибыли
- в) комплекс элементов (коллектива людей, технических средств, методов, знаний и т. п.), предназначенных для решения организационных, экономических, технических задач
- г) организация связей и отношений между подсистемами и элементами системы

10. Производственный процесс, это:

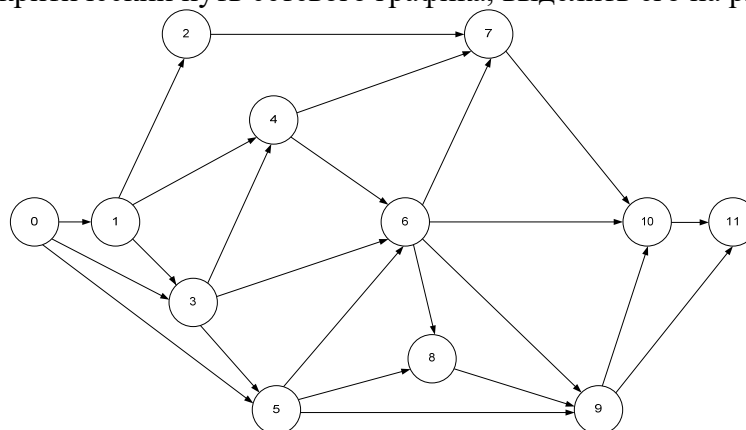
- а) сочетание предметов и орудий труда и живого труда в пространстве и времени, функционирующих для удовлетворения потребностей производства
- б) взаимодействие человека с орудиями и предметами труда в пространстве и во времени
- г) целесообразное изменение формы, размеров, состояния, структуры, места предметов труда

Аттестационная работа №2

Тема 2. Характеристика производственного процесса

Задание 1

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



	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 2.3.2 - 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

Аттестационная работа №3

Тема 3. Организация производства в пространстве. Структуры управления

1. Предприятие характеризуется единством:

- *а) производственным, организационным, экономическим
- б) производственным, экономическим, плановым
- в) экономическим, отчетным, производственным

2. Самостоятельный хозяйственный субъект, созданный для производства продукции - это:

- а) цех
- *б) предприятие
- в) служебное помещение

3. Предприятие выполняет функции:

- а) производственную, коммерческую, учетную
- б) коммерческую, плановую, учетную
- *в) производственную, коммерческую, социальную

4. Экономическое единство характеризуется наличием:

- *а) бизнес-плана, баланса, системой учета и отчетности
- б) системой учета и отчетности, прибыльности, точности
- в) баланса, бизнес-плана

5. Организационное единство характеризуется наличием:

- а) трудового коллектива
- *б) руководителя и трудового коллектива
- в) системы управления

6. Производственное единство характеризуется:

- *а) средствами производства и рабочей силой

- б) средствами труда и рабочей силой
- в) средствами производства

7. По отраслевому признаку предприятия относятся:

- *а) к сфере материального производства
- б) к сфере услуг
- в) к сфере труда

8. По количеству производимой продукции предприятия бывают:

- *а) многопрофильные
- б) специальные
- в) передовые

9. Выделяют три типа производственной структуры:

- *а) предметная, технологическая, смешанная
- б) технологическая, затратная, учетная
- в) предметная, сметная, техническая

10. Цехи подразделяются на:

- *а) основные, вспомогательные, побочные
- б) основные, структурные, правильные
- в) технические, основные, вспомогательные

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

- *а) производственная структура предприятия
- б) цех
- в) побочное производство

12. Производственная структура зависит от:

- *а) масштабов производства, назначение готовой продукции, технологического процесса
- б) масштабов производства, назначение готовой продукции
- в) технической оснащенности и производственной площади

13. Постадийное превращение сырья и материалов готовую продукцию-это:

- а) производственные цеха
- *б) производственный процесс
- в) основное производство

14. Производственные процессы бывают:

- *а) основные и вспомогательные
- б) основные и накладные
- в) технические и экономические

15. Производственный процесс подразделяется на множество:

- *а) операций
- б) составных частей
- в) готовых изделий

16. Элементарное действие, направленное на преобразование предмета труда и получение заданного продукта - это:

- *а) операция

- б) конструкция
- в) цех

17. Операции, выполняемые вручную называются:

- а) машинные
- *б) ручные
- в) аппаратные

18. Операции, выполняемые при помощи машин и механизмов, но и при участии рабочего:

- а) ручные
- б) машинные
- *в) машинно-ручные

19. Операции, протекающие в специальных агрегатах, называются:

- *а) аппаратные
- б) агрегатные
- в) ручные

20. Законченный круг производственных операций при изготовления изделия- это:

- а) производственный процесс
- *б) производственный цикл
- в) побочное производство

21. Продолжительность производственного цикла измеряется:

- *а) в днях, часах, минутах
- б) в минутах, тоннах
- в) в масштабах предприятия

22. При основной операции предмет обработки:

- а) не меняет свои формы
- *б) меняет свои формы, размеры, качественные характеристики
- в) количественные и качественные измерители

23. Вспомогательные операции обеспечивают:

- *а) нормальные протекания и выполнение основных операций
- б) структурные изменения
- в) транспортировку продукции

24. Функция предприятия, позволяющая формировать финансовые ресурсы, называется:

- а) социальная
- б) административная
- *в) финансово-кредитная

25. Органы управления- это:

- а) подразделение предприятия, выполняющее техническую, экономическую, конструкторскую и другие функции
- *б) структурное подразделение, осуществляющее вопросы организации, управления и контроля деятельности предприятия
- в) создают условия для сотрудников предприятия

26. Функциональные отделы- это:

- *а) подразделение предприятия, выполняющее техническую, экономическую, конструкторскую и другие функции
- б) структурное подразделение, осуществляющее вопросы организации, управления и контроля деятельности предприятия
- в) создают условия для сотрудников предприятия

27. Цех- это:

- а) подразделение предприятия, выполняющее техническую, экономическую, конструкторскую и другие функции
- б) структурное подразделение, осуществляющее вопросы организации, управления и контроля деятельности предприятия
- *в) административная обособленная часть предприятия, коллектив которой выполняет непосредственно установленное производственное задание

28. Прочие подразделения- это:

- а) структурное подразделение, осуществляющее вопросы организации, управления и контроля деятельности предприятия
- б) административная обособленная часть предприятия, коллектив которого выполняет непосредственно установленное производственное задание
- *в) создают условия для сотрудников предприятия

29. Основные цехи

- *а) производят продукцию характеризующую профиль деятельности данного предприятия
- б) изготавливают тару, упаковочный материал, выполняют работу по упаковке, отправке потребителю
- в) производят переработку отходов основного производства

30. Вспомогательные цехи

- а) производят продукцию характеризующую профиль деятельности данного предприятия
- б) изготавливают тару, упаковочный материал, выполняют работу по упаковке, отправке потребителю
- *в) создают условия, способствуют процессу производства

31. Обслуживающие цехи

- а) производят продукцию характеризующую профиль деятельности данного предприятия
- *б) хозяйства и цехи- организуются для обслуживания основных и вспомогательных цехов
- в) создают условия, способствуют процессу производства

32. Побочные цехи

- а) производят продукцию характеризующую профиль деятельности данного предприятия
- б) изготавливают тару, упаковочный материал, выполняют работу по упаковке, отправке потребителю
- *в) производят переработку отходов основного производства

33. Подсобные цехи

- а) производят продукцию характеризующую профиль деятельности данного предприятия
- *б) изготавливают тару, упаковочный материал, выполняют работу по упаковке,

отправке потребителю

в) производят переработку отходов основного производства

34. Производственный цикл-

а) промежуток между двумя обращениями процессора к внешнему по отношению к нему устройству

*б) законченный круг производственных операций при изготовлении изделий

в) представляет собой определенный период времени, в течении которого инновация обладает активной жизненной силой и приносит производителю и/или продавцу прибыль или другую реальную выгоду.

35. Выделяют три типа производственной структуры:

*а) предметная, технологическая, смешанная

б) технологическая, затратная, учетная

в) предметная, сметная, техническая

36. Цехи подразделяются на:

*а) основные, вспомогательные, побочные

б) основные, структурные, правильные

в) технические, основные, вспомогательные

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

*а) производственная структура предприятия

б) цех

в) побочное производство

38. Производственная структура зависит от:

*а) масштабов производства, назначение готовой продукции, технологического процесса

б) масштабов производства, назначение готовой продукции

в) технической оснащенности и производственной площади

39. Постадийное превращение сырья и материалов готовую продукцию-это:

а) производственные цеха

*б) производственный процесс

в) основное производство

40. Производственные процессы бывают:

*а) основные и вспомогательные

б) основные и накладные

в) технические и экономические

41. В виде чего изображается графически организационная структура

*а) Органограммы

б) Графика

- в) Параболы
- г) Диагонали

42. Документ, устанавливающий количественный и качественный состав подразделений предприятия и схематически отражающий порядок их взаимодействия между собой – это:

- *а) организационная структура
- б) структура предприятия
- в) структура подразделений
- г) структура управления

43. Что не относится к типологии организационных структур?

- а) иерархическая
- б) линейная
- * в) нелинейная
- г) функциональная

44. В какой из перечисленных структур имеются только вертикальные связи?

- а) матричная
- б) линейно-функциональная
- в) линейно-штабная
- *г) линейная

45. По каким признакам могут выделяться дивизионы в дивизиональной организационной структуре?

- а) продуктовая структура
- б) региональная структура
- в) организационная структура
- *г) все верны

46. К видам организационных структур не относится:

- а) процессная
- б) дивизиональная
- в) функциональная
- *г) проекторная

47. Найдите соответствия

а) Линейная структура 3	1. аналогична линейной, но управление сосредоточено в штабах.
б) Линейно-штабная структура 1	2. в действующих структурах создаются временные рабочие группы, руководителю группы в двойное подчинение передаются ресурсы и работники других подразделений.
в) Функциональная структура 4	3. характерна вертикаль: высший руководитель — линейный руководитель (подразделения) — исполнители.
г) Матричная структура 2	4. характерна вертикаль: руководитель — функциональные руководители (производство, маркетинг, финансы) — исполнители.

Аттестационная работа №4

Тема 4. Организация производственных процессов во времени. Нормирование труда

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. Даны хронометражные наблюдения трудовых действий условной операции. Определить среднюю величину и коэффициент устойчивости каждого хронометражного ряда, а также коэффициент устойчивости хронометражных наблюдений по операции в целом.

№ действия	Результаты хронометражных наблюдений, мин				
	1	2	3	4	5
	ВАРИАНТ 1				
1	2,0	2,4	2,6	1,9	2,3
2	0,6	0,4	0,3	1,0	0,5
3	0,4	0,45	0,6	0,5	0,4
4	1,8	1,9	1,7	1,8	2,0
	ВАРИАНТ 2				
1	0,4	0,4	0,5	0,6	0,3
2	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02
3	0,2	0,3	0,25	0,3	0,2
4	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	ВАРИАНТ 3				
1	0,25	0,15	0,13	0,17	0,20
2	0,05	0,08	0,1	0,09	0,07
3	0,4	0,6	0,5	0,7	0,6
4	0,15	0,18	0,25	0,20	0,18
	ВАРИАНТ 4				
1	0,07	0,09	0,1	0,08	0,07
2	1,1	1,4	1,7	1,3	1,2
3	1,3	1,7	1,5	1,8	1,4
4	0,05	0,05	0,09	0,07	0,06
	ВАРИАНТ 5				
1	0,4	0,3	0,2	0,25	0,35
2	0,7	0,5	0,6	0,6	0,5
3	0,08	0,05	0,07	0,07	0,06
4	1,2	1,6	1,3	1,1	1,7
	ВАРИАНТ 6				
1	0,05	0,08	0,12	0,7	0,9
2	3,6	4,8	5,0	3,2	4,9
3	0,03	0,05	0,03	0,04	0,05
4	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02
	ВАРИАНТ 7				
1	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02

2	0,05	0,08	0,01	0,07	0,05
3	0,2	0,3	0,25	0,18	0,28
4	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01
ВАРИАНТ 7					
1	10	10	8	6	8
2	17	13	7	15	15
3	383	362	380	390	391
4	14	15	15	20	22
ВАРИАНТ 8					
1	10	10	8	6	8
2	17	13	7	15	15
3	383	362	380	390	391
4	14	15	15	20	22
ВАРИАНТ 9					
1	2,0	1,2	1,5	1,4	1,7
2	1,2	1,4	1,0	1,1	1,3
3	3,7	2,4	3,0	2,7	2,8
4	1,2	1,7	1,5	1,8	1,4
ВАРИАНТ 9					
1	6	9	9	8	10
2	13	10	13	7	17
3	370	377	407	380	383
4	15	22	15	17	18
ВАРИАНТ 10					
1	3,2	2,5	3,0	2,4	3,1
2	1,1	0,8	1,2	1,5	0,9
3	1,2	1,1	0,9	1,0	1,3
4	4,0	3,8	4,2	4,5	3,9

Аттестационная работа №5

Тема 5. Планирование и прогнозирование в управлении предприятием

На основании данных об объемах производства продукции (V) за 30 кварталов, определить регрессионную зависимость $V = f(t)$. Оценить тесноту связи. С помощью найденной зависимости спрогнозировать объем производства для 31 и 32 кварталов.

Данные об объемах производства продукции

№ квартала t	Вариант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1 058,6	846,88	1376,18	1765,29	952,74	1456,89	1765,29	1778,27	1467,30	15915,37
2	1 195,8	1076,22	1434,97	1810,58	1315,39	1481,06	1810,58	2042,86	1750,98	16306,74
3	1 416,4	1133,13	1858,34	1825,87	1699,70	1504,09	1825,87	2097,77	1827,47	16442,11
4	1 129,8	790,92	1466,58	1771,16	903,90	1482,65	1771,16	1823,00	1664,65	15953,48
5	1 164,4	1014,24	1560,38	1766,45	989,79	1411,00	1766,45	1868,56	1726,25	15854,85
6	1 434,9	1416,31	1750,66	1851,73	1650,21	1579,20	1851,73	2154,44	1936,15	16714,22
7	1 766,2	1543,72	2322,65	1867,02	2119,52	1597,40	1867,02	2210,67	1976,43	16849,59
8	1 422,5	1065,47	1857,81	1772,31	1138,01	1425,60	1772,31	1917,23	1783,33	15892,96
9	1 270,3	1110,89	1707,31	1767,60	1206,80	1433,80	1767,60	1964,14	1817,64	15854,33
10	1 528,2	1438,42	1879,73	1892,89	1604,65	1617,00	1892,89	2271,39	2024,92	17056,70
11	1 964,5	1405,85	2610,91	1898,18	2259,25	1620,20	1898,18	2329,00	2060,55	17095,07
12	1 242,8	1061,41	1640,58	1783,47	1056,44	1448,40	1783,47	2016,97	1839,82	15974,44
13	1 376,1	1175,26	1852,06	1778,76	1169,75	1476,60	1778,76	2065,29	1872,95	15955,81
14	1 516,2	1485,96	2350,24	1924,05	1743,72	1644,80	1924,05	2393,99	2085,11	17307,18
15	1 640,2	1410,58	2919,57	1919,34	1968,25	1663,00	1919,34	2453,06	2121,42	17278,55

16	1 428,1	1371,04	1985,15	1804,62	1142,53	1494,20	1804,62	2122,50	1882,00	16160,92
17	1 306,3	1188,74	2299,11	1789,91	1175,68	1539,40	1789,91	2172,32	1911,95	16077,29
18	1 610,7	1372,36	3189,28	1955,20	1771,82	1667,60	1955,20	2522,53	2131,32	17552,66
19	1 558,1	1240,21	2617,54	1950,49	1869,67	1685,80	1950,49	2543,14	2170,19	17524,03
20	1 422,5	1166,46	2219,13	1815,78	1138,01	1534,00	1815,78	2274,14	1913,60	16259,40
21	1 217,4	1083,48	1972,17	1831,07	1034,78	1542,20	1831,07	2285,54	1941,60	16384,77
22	1 494,8	1130,04	2451,40	1936,36	1569,49	1710,40	1936,36	2657,34	2169,23	17408,14
23	1 940,5	1354,46	3376,45	1981,65	2231,56	1728,60	1981,65	2689,56	2211,52	17789,51
24	1 254,2	984,52	2031,75	1846,94	1191,46	1556,80	1846,94	2382,20	1938,50	16504,88
25	1 121,1	723,08	2186,06	1862,23	1065,00	1585,00	1862,23	2405,26	1965,20	16650,25
26	1 379,9	1208,84	2470,13	1967,51	1448,96	1733,20	1967,51	2798,74	2201,63	17653,61
27	1 917,8	1829,61	3586,34	1982,80	2205,50	1751,40	1982,80	2832,67	2247,82	17788,98
28	1 159,0	1031,54	2109,43	1868,09	985,18	1599,60	1868,09	2507,03	1958,78	16688,35
29	1 320,1	1108,86	2362,93	1883,38	1122,06	1607,80	1883,38	2531,83	1984,54	16813,72
30	1 483,9	1170,87	2745,39	1988,67	1706,59	1776,00	1988,67	2947,09	2230,10	17837,09

Аттестационная работа №6

Тема 6. Организация вспомогательных и обслуживающих производств

Задание 1. Установить потребность предприятия в электроэнергии по данным таблицы

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. 6.2.1 и 6.2.2.

Таблица 6.2.1

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 Фрезерование	1,9	1,5	3,0	2,2	2,0	1,6	2,8	1,8	2,4	2,0
			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 Развертка	4,0	3,5	6,0	4,5	5,0	3,0	5,5	3,5	4,0	5,0
			0,7	0,6	0,8	0,7	0,6	0,8	0,7	0,6	0,8	0,7

Таблица 6.2.2

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

Задание 3. 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 6.3.1

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

Применяемая шкала оценок заданий аттестационной работы:

0 баллов – работа не выполнена.

При выполнении заданий работы количество баллов определяется по формуле

$$Б = Ом * (ВЗ/ОКЗ),$$

где: Ом – максимальная оценка в баллах;

ВЗ – количество правильно выполненных заданий;

ОКЗ – общее количество заданий.

Максимальные баллы за выполнение аттестационных работ:

Аттестационные работы 1, 3 (тесты) 12 баллов

Аттестационные работы 2, 4-6 (расчетные задания) 19 баллов