



Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»

Воронежский филиал
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Воронежского
филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ
им. адм. С.О. Макарова»
В.Е. Сухова /В.Е. Сухова/
«*25*» *мая* 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Б1.В.ОД.6 «Организация производства»

Уровень образования:	<u>Высшее образование – бакалавриат</u>
Направление подготовки:	<u>38.03.02 Менеджмент</u>
Направленность (профиль):	<u>Управление предприятием и человеческими ресурсами</u>
Вид профессиональной деятельности:	<u>Организационно-управленческая деятельность, информационно-аналитическая деятельность, предпринимательская деятельность</u>
Язык обучения:	<u>Русский</u>
Кафедра:	<u>Экономики и менеджмента</u>
Форма обучения:	<u>Заочная</u>
Курс:	<u>4</u>
Составитель:	<u>к.э.н., доцент Сафонова Н.А.</u>

ВОРОНЕЖ 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Цель и задачи учебной дисциплины	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.....	5
2. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
2.1. Объем дисциплины (модуля).....	6
2.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам с указанием дидактического материала по каждой изучаемой теме и этапов формирования компетенций	6
3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) и методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) заочной формы обучения	9
4. Применяемые образовательные технологии для различных видов учебных занятий и для контроля освоения обучающимися запланированных результатов обучения	17
5. Фонд оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).....	20
6. Ресурсное обеспечение учебной дисциплины	23
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины	24
8. Лист регистрации изменений.....	27

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Организация производства» является усвоение теоретических основ организации производственных процессов на предприятиях с учетом их отраслевой специфики в условиях динамичной внешней среды и развитие практических навыков применения полученных знаний в области организации производственных систем и рациональных форм и методов осуществления производственных процессов на промышленных предприятиях и предприятиях транспортного комплекса.

Задачи дисциплины:

- изучение современной теории производственных систем и тенденции их развития;
- овладение знаниями основ технологии производства на промышленных предприятиях и предприятиях транспортного комплекса;
- изучение производственной структуры предприятия и типов промышленного производства;
- овладение методами проектирования структуры производственных систем, разработки проектов организации основных, вспомогательных и обслуживающих производственных процессов;
- освоение основных инструментов формирования и совершенствования организационной политики предприятия;
- закрепление у обучающихся представления об организационном проектировании производственных систем;
- выработка умений применять полученные знания при решении задач по организации производства на промышленных предприятиях и предприятиях транспортного комплекса;
- формирование компетенций как конечного результата обучения.

1.2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Организация производства» относится к обязательным дисциплинам вариативной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент и изучается на 4 курсе по заочной форме обучения.

Освоение учебной дисциплины основывается на знаниях и умениях, приобретенных при изучении предшествующих курсов: «Математика», «Эконометрика», «Менеджмент», «Основы управленческой экономики», «Теория организации», «Организационное поведение», «Экономика предприятия», «Организация труда персонала», «Методы принятия управленческих решений», «Корпоративный менеджмент», «Управление персоналом организации», «Управление изменениями», «Предпринимательская деятельность», «Применение Excel в экономических расчетах».

Учебная дисциплина «Организация производства» необходима для освоения таких дисциплин как: «Экономический анализ хозяйственной деятельности», «Управление финансовым оздоровлением предприятия», «Управление затратами», «Формирование управленческих навыков».

1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения ОПОП

Процесс освоения учебной дисциплины «Организация производства» направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций, предусмотренных:

ренных ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата):

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-6	Владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций	Знать: основные методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
		Уметь: применять основные методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
		Владеть: практическими навыками применения основных методов принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
ПК-10	Владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	Знать: приемы и методы количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; технологию построения экономических и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления;
		Уметь: применять приемы и методы количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; технологию построения экономических и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления;
		Владеть: практическими навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; построения экономических и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.1 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах

Объем дисциплины (модуля) «Организация производства» составляет **6** зачетных единиц / **216** часов.

Вид учебной работы	Всего, Часов /ЗЕ		Курс 4	
	Очная форма	Заочная форма	Заочная форма	
			Часов	ЗЕ
Аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего в том числе:				
Учебные занятия лекционного типа (УЗЛТ)	–	22 / 0,61	22	0,61
	–	10 / 0,28	10	0,28

Учебные занятия семинарского (практического) типа (УЗСПТ)	–	12 / 0,33	12	0,33
Учебные занятия лабораторного типа (УЗЛТ)	–	–	–	–
Самостоятельная работа обучающихся	–	185 / 5,14	185	5,14
Промежуточная аттестация (подготовка и сдача), всего:	–	9 / 0,25	9	0,25
Контрольная работа	–	–	–	–
Курсовая работа	–	–	–	–
Зачет	–	–	–	–
Экзамен	–	+	+	+
Итого:				
Общая трудоемкость учебной дисциплины	–	216 / 6	216	6

2.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов, и виды учебных занятий

Содержание разделов дисциплины (модуля) с указанием дидактического материала по каждой теме и этапов формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (тематика занятий)	Формируемые компетенции
1	Раздел I. Основы организации производства	<p>Тема 1 Научные основы организации производства Роль и место организации производства в управлении предприятием. Организация производства как система научных знаний и область практической деятельности. Этапы развития теории организации производства. Производственные системы и их виды, предприятие как производственная система. Формы и виды предприятий. Основные элементы и принципы эффективной организации производства.</p>	ОПК-6
2	Раздел II. Производственная структура предприятия	<p>Тема 2 Производственная структура предприятия. Типы промышленного производства Понятие и значение эффективной производственной структуры. Элементы производственной структуры. Факторы, влияющие на производственную структуру и пути ее совершенствования. Технологический тип производственной структуры. Предметный тип производственной структуры. Смешанный тип производственной структуры. Единичное производство. Серийное производство. Массовое производство.</p> <p>Тема 3 Формы общественной организации производства. Специализация, кооперирование и комбинирование производства Основные формы общественного хозяйства. Сущность</p>	ОПК-6 ПК-10
			ОПК-6 ПК-10

		концентрации производства и экономическое значение концентрации. Формы концентрации производства. Концентрация и оптимальные размеры производства. Показатели уровня концентрации производства. Основные направления и формы специализации производства. Предпосылки специализации. Анализ уровня специализации производства. Кооперирование производства: понятие и принципы. Комбинирование производства: сущность, признаки и предпосылки комбинирования. Формы комбинирования производства. Экономическая эффективность комбинирования.	
3	Раздел III. Организация процессов производства во времени и пространстве	<p>Тема 4 Понятие, классификация и содержание производственного процесса</p> <p>Понятие, сущность и классификация производственного процесса. Содержание производственного процесса. Принципы рациональной организации производственного процесса. Оценка уровня организации производственного процесса.</p>	ОПК-6 ПК-10
		<p>Тема 5 Производственный цикл</p> <p>Производственный цикл и его структура. Факторы, влияющие на длительность производственного цикла. Расчет оптимальной партии обрабатываемых деталей. Длительность производственного цикла при разных видах движения предметов труда.</p>	ОПК-6 ПК-10
4	Раздел IV. Организация производственной инфраструктуры на предприятии	<p>Тема 6 Нормативы организации производства</p> <p>Методы организации процессов производства: позаказные, партионные, поточный и автоматизированный. Календарное планирование производства по заказам. Календарное планирование производства по партиям. Расчет величины незавершенного производства. Календарно-плановые нормативы организации поточных линий</p>	ОПК-6 ПК-10
		<p>Тема 7 Организация и нормирование труда на предприятии</p> <p>Принципы организации труда на предприятии. Современные формы организации труда. Виды и формы разделения труда. Рабочие места их виды и требования к организации. Специализация и оснащение рабочих мест. Планировка рабочих мест. Функции и системы обслуживания рабочих мест. Производительность труда и методы ее оценки. Нормы труда и их виды, выполняемые функции и роль в управлении производством</p>	ОПК-6 ПК-10
		<p>Тема 8 Техническая подготовка производства</p> <p>Понятие и содержание технической подготовки производства. Конструкторская подготовка производства. Технологическая подготовка производства и ее организация. Организационная подготовка производства. Планирование технической подготовки производства. Содержание и экономическая эффективность научно-технической подготовки производства.</p>	ОПК-6 ПК-10
		<p>Тема 9 Организация производственной инфраструктуры</p> <p>Содержание и задачи производственной инфраструк-</p>	ОПК-6 ПК-10

		туры. Организация инструментального хозяйства. Организация ремонтного хозяйства. Системы технического обслуживания и ремонта оборудования. Организация складского хозяйства. Организация транспортного хозяйства. Состав, значение и задачи транспортно-складского хозяйства.	
--	--	---	--

Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Лекционные занятия		Практические занятия		Самостоятельная работа		Всего часов	
		О	ЗО	О	ЗО	О	ЗО	О	ЗО
1	Научные основы организации производства	–	1	–	1	–	20	–	22
2	Производственная структура предприятия. Типы промышленного производства	–	1	–	2	–	21	–	24
3	Формы общественной организации производства. Специализация, кооперирование и комбинирование производства	–	2	–	2	–	22	–	26
4.	Понятие, классификация и содержание производственного процесса	–	1	–	1	–	22	–	24
5.	Производственный цикл	–	1	–	1	–	22	–	24
6.	Нормативы организации производства	–	1	–	1	–	22	–	24
7.	Организация и нормирование труда на предприятии	–	1	–	2	–	21	–	24
8.	Техническая подготовка производства	–	1	–	1	–	22	–	24
9.	Организация производственной инфраструктуры	–	1	–	1	–	22	–	24
	Итого:	–	10	–	12	–	194	–	216

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЮ)

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции обучающихся в ходе освоения учебной дисциплины

Названия разделов и тем	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость час.	Формируемые компетенции	Формы контроля
-------------------------	-----------------------------	-------------------	-------------------------	----------------

Раздел I Основы организации производства				
Тема 1. Научные основы организации производства	Самостоятельное изучение источников и проработка лекционного материала	10	ОПК-6	– проверка выполнения домашних заданий на самоподготовке; – выступление (с рефератом, докладом) на занятии; – опрос в ходе семинарского занятия; – решение тестов по изученной теме
	Подготовка к семинару	8		
	Подготовка к тестированию по теме	2		
	Итого	20		
Раздел II Производственная структура предприятия				
Тема 2. Производственная структура предприятия. Типы промышленного производства	Самостоятельное изучение источников и проработка лекционного материала	10	ОПК-6 ПК-10	– проверка выполнения домашних заданий на самоподготовке; – выступление (с рефератом, докладом) на занятии; – опрос в ходе семинарского и практического занятия; – решение тестов по изученной теме
	Выполнение практических заданий. Подготовка к практическому занятию, семинару	9		
	Подготовка к тестированию по теме	2		
	Итого	21		
Тема 3. Формы общественной организации производства. Специализация, кооперирование и комбинирование производства	Самостоятельное изучение источников и проработка лекционного материала	10	ОПК-6 ПК-10	– проверка выполнения домашних заданий на самоподготовке; – выступление (с рефератом, докладом) на занятии; – опрос в ходе семинарского и практического занятия; – решение тестов по изученной теме
	Выполнение практических заданий. Подготовка к практическому занятию, семинару	10		
	Подготовка к тестированию по теме	2		
	Итого	22		
Раздел III Организация процессов производства во времени и пространстве				
Тема 4. Понятие, классификация и содержание производственного процесса	Самостоятельное изучение источников и проработка лекционного материала	10	ОПК-6 ПК-10	– проверка выполнения домашних заданий на самоподготовке; – выступление (с рефератом, докладом) на заня-

	Выполнение практических заданий. Подготовка к практическому занятию, семинару	10		тии; – опрос в ходе семинарского и практического занятия; – решение тестов по изученной теме
	Подготовка к тестированию по теме	2		
	Итого	22		
Тема 5. Производственный цикл	Самостоятельное изучение источников и проработка лекционного материала	10	ОПК-6 ПК-10	– проверка выполнения домашних заданий на самоподготовке; – выступление (с рефератом, докладом) на занятии; – опрос в ходе семинарского и практического занятия; – решение тестов по изученной теме
	Выполнение практических заданий. Подготовка к практическому занятию, семинару	10		
	Подготовка к тестированию по теме	2		
	Итого	22		
Раздел IV Организация производственной инфраструктуры на предприятии				
Тема 6. Нормативы организации производства	Самостоятельное изучение источников и проработка лекционного материала	10	ОПК-6 ПК-10	– проверка выполнения домашних заданий на самоподготовке; – выступление (с рефератом, докладом) на занятии; – опрос в ходе семинарского и практического занятия; – решение тестов по изученной теме
	Выполнение практических заданий. Подготовка к практическому занятию, семинару	10		
	Подготовка к тестированию по теме	2		
	Итого	22		
Тема 7. Организация и нормирование труда на предприятии	Самостоятельное изучение источников и проработка лекционного материала	10	ОПК-6 ПК-10	– проверка выполнения домашних заданий на самоподготовке; – выступление (с рефератом, докладом) на занятии; – опрос в ходе семинарского и практического занятия; – решение тестов по изу-
	Выполнение практических заданий. Подготовка к практическому занятию, семинару	9		

	Подготовка к тестированию по теме	2		ченной теме
	Итого	21		
Тема 8. Техническая подготовка производства	Самостоятельное изучение источников и проработка лекционного материала	10	ОПК-6 ПК-10	<ul style="list-style-type: none"> – проверка выполнения домашних заданий на самоподготовке; – выступление (с рефератом, докладом) на занятии; – опрос в ходе семинарского и практического занятия; – решение тестов по изученной теме
	Выполнение практических заданий. Подготовка к практическому занятию, семинару	10		
	Подготовка к тестированию по теме	2		
	Итого	22		
Тема 9. Организация производственной инфраструктуры	Самостоятельное изучение источников и проработка лекционного материала	10	ОПК-6 ПК-10	<ul style="list-style-type: none"> – проверка выполнения домашних заданий на самоподготовке; – выступление (с рефератом, докладом) на занятии; – опрос в ходе семинарского и практического занятия; – решение тестов по изученной теме
	Выполнение практических заданий. Подготовка к практическому занятию, семинару	10		
	Подготовка к тестированию по теме	2		
	Итого	22		
Итого за семестр		194		

Виды самостоятельной работы по подготовке к лекционным занятиям учебной дисциплины

№ п/п	Тема лекции	Объем часов	Методические рекомендации и задания для самостоятельной подготовки к лекции
Раздел I Основы организации производства			
1	Тема: Научные основы организации производства Вопросы: 1. Предмет и задачи науки	10	1. Прочитать и изучить главу 1 стр. 11-35 учебника по организации производства: Фатхутдинов Р.А. Организация производства и дополнительные источники из реко-

	<p>«Организация производства».</p> <p>2. Предприятие как производственная система.</p> <p>3. Основные закономерности производства.</p> <p>4. Элементы производственной структуры предприятия.</p> <p>5. Пути повышения эффективности производственной структуры.</p> <p>6. Факторы формирования производственной структуры предприятия.</p>		<p>мендованного перечня литературы.</p> <p>2. Выполнить рекомендации преподавателя.</p> <p>3. Выполнить задания для самостоятельной работы</p> <p>4. Подготовиться к текущему тестированию по теме</p>
Раздел II Производственная структура предприятия			
2	<p>Тема: Производственная структура предприятия.</p> <p>Типы промышленного производства</p> <p>Вопросы:</p> <p>1.Эволюция понятия и значения эффективной производственной структуры.</p> <p>2.Факторы, влияющие на производственную структуру.</p> <p>3.Технологический тип производственной структуры.</p> <p>4.Экономическая целесообразность применения данного типа тип производственной структуры.</p> <p>5.Предметный и смешанный тип производственной структуры.</p> <p>6.Единичное, серийное и массовое производство.</p>	10	<p>1. Прочитать и изучить главу 3 стр. 63-93 и главу 9 стр. 228-254 учебника по организации производства: Фатхутдинов Р.А. Организация производства и дополнительные источники из рекомендованного перечня литературы.</p> <p>2. Выполнить рекомендации преподавателя, данные на предыдущей лекции.</p> <p>3. Выполнить задания для самостоятельной работы</p> <p>4. Подготовиться к текущему тестированию по теме</p>
3	<p>Тема: Формы общественной организации производства. Специализация, кооперирование и комбинирование производства</p> <p>Вопросы:</p> <p>1. Специализация предприятия и ее формы.</p> <p>2.Экономические преимущества специализированных предприятий.</p> <p>3.Кооперирование производства: понятие и принципы.</p> <p>4.Комбинирование производства: сущность, признаки и формы.</p> <p>5.Условия для концентрации</p>	10	<p>1. Прочитать и изучить главу 15 стр. 406-423 учебника по организации производства: Фатхутдинов Р.А., главы 5 и 6 стр. 23-39 учебника по организации производства: Сысоев Л.В. Организация производства на промышленных предприятиях и дополнительные источники из рекомендованного перечня литературы.</p> <p>2. Выполнить рекомендации преподавателя, данные на предыдущей лекции.</p> <p>3. Выполнить задания для самостоятельной работы</p> <p>4. Подготовиться к текущему тестированию по теме</p>

	производства. 6. Абсолютная и относительная концентрация производства.		
Раздел III Организация процессов производства во времени и пространстве			
4	<p>Тема: Понятие, классификация и содержание производственного процесса</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие и особенности организации производственного процесса. 2. Принципы рациональной организации производства. 3. Классификация производственных процессов. 4. Структура производственных процессов. 5. Показатели организации производственного процесса: коэффициенты специализации рабочих мест, непрерывности, прямоочности, пропорциональности. 6. Процессы общие и специфические; основные, вспомогательные, обслуживающие. 	10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитать и изучить главу 14 стр. 380-405 учебника по организации производства: Фатхутдинов Р.А. Организация производства, главу 6 стр. 25-39 учебника по организации производства: Сысоев Л.В. Организация производства на промышленных предприятиях и дополнительные источники из рекомендованного перечня литературы. 2. Выполнить рекомендации преподавателя, данные на предыдущей лекции. 3. Выполнить задания для самостоятельной работы 4. Подготовиться к текущему тестированию по теме
5	<p>Тема: Производственный цикл</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Производственный цикл и его структура. 2. Пути и задачи сокращения производственного цикла. 3. Виды движения предметов труда. 4. Экономические факторы продолжительности производственного цикла. 5. Технологические факторы продолжительности производственного цикла. 	10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитать и изучить главу 8 стр. 64-79 учебника по организации производства: Сысоев Л.В. Организация производства на промышленных предприятиях, главу 15 стр. 424-439 учебника по организации производства: Фатхутдинов Р.А. Организация производства и дополнительные источники из рекомендованного перечня литературы. 2. Выполнить рекомендации преподавателя, данные на предыдущей лекции. 3. Выполнить задания для самостоятельной работы 4. Подготовиться к текущему тестированию по теме
Раздел IV Организация производственной инфраструктуры на предприятии			
6	<p>Тема: Нормативы организации производства</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы организации производственных процессов. 2. Календарное планирование производства по заказам. 3. Календарное планирование производства по партиям. 4. Переменно-поточные линии 	10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитать и изучить главу 15 стр. 424-439, главу 21 стр. 531-541 учебника по организации производства: Фатхутдинов Р.А. Организация производства и дополнительные источники из рекомендованного перечня литературы 2. Выполнить рекомендации преподавателя, данные на предыдущей лекции. 3. Выполнить задания для самостоятельной работы

	производства. 5.Нормативы организации поточных линий производства.		4. Подготовиться к текущему тестированию по теме
7	Тема: Организация и нормирование труда на предприятии Вопросы: 1.Принципы и формы организации труда на предприятии. 2.Рабочие места и требования к их организации. 3.Планировка и оснащение рабочих мест. 4.Производительность труда и методы ее оценки. 5.Нормы труда, их виды и функции. 6.Роль норм труда в управлении производством.	10	1. Прочитать и изучить главу 11 стр. 293-323 учебника по организации производства: Фатхутдинов Р.А. Организация производства и дополнительные источники из рекомендованного перечня литературы. 2. Выполнить рекомендации преподавателя, данные на предыдущей лекции. 3.Выполнить задания для самостоятельной работы 4. Подготовиться к текущему тестированию по теме
8	Тема: Техническая подготовка производства Вопросы: 1.Цели и задачи технической подготовки производства. 2.Конструкторская подготовка производства. 3.Задачи и содержание технологической подготовки производства. 4.Организация технологической подготовки производства. 5.Экономическая эффективность технической подготовки производства	10	1. Прочитать и изучить главу 7 стр. 40-63 учебника по организации производства: Сысоев Л.В. Организация производства на промышленных предприятиях, главу 6 стр. 149-163 учебника по организации производства: Фатхутдинов Р.А. Организация производства и дополнительные источники из рекомендованного перечня литературы. 2. Выполнить рекомендации преподавателя, данные на предыдущей лекции. 3.Выполнить задания для самостоятельной работы 4. Подготовиться к текущему тестированию по теме
9	Тема: Организация производственной инфраструктуры Вопросы: 1.Роль производственной инфраструктуры в деятельности предприятия. 2.Основные задачи производственной инфраструктуры. 3.Функции и организация инструментального хозяйства. 4.Организация ремонтного хозяйства предприятия. 5.Складское и транспортное хозяйство предприятия.	10	1. Прочитать и изучить главу 16 стр. 440-467 учебника по организации производства: Фатхутдинов Р.А., главы 5 и 10 стр. 93-100 учебника по организации производства: Сысоев Л.В. Организация производства на промышленных предприятиях и дополнительные источники из рекомендованного перечня литературы. 2. Выполнить рекомендации преподавателя, данные на предыдущей лекции. 3.Выполнить задания для самостоятельной работы 4. Подготовиться к текущему тестированию по теме
	Итого за семестр	90	

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «Организация производства» происходит не только в ходе аудиторных занятий, но и в результате внеаудиторной самостоятельной работы, отличающейся большим разнообразием видов и форм.

Целью самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Организация производства» является закрепление и углубление полученных в ходе аудиторных занятий знаний и навыков, их систематизация, а также формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении знаний. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по курсу «Организация производства» определяется учебным планом, – самостоятельная работа составляет не менее половины всего времени, которое отводится на освоение образовательной программы по курсу.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся состоит в:

- проработке лекционного материала путем изучения лекционного теоретического курса по источникам, приведенным в списке основной и дополнительной учебной литературы;
- изучении теоретических вопросов и отдельных тем, не вошедших в лекционный курс и вынесенных для самостоятельного освоения;
- поиске и обзоре литературы по заданной преподавателем теме при выполнении практических заданий, подготовке к практическим занятиям и семинару.

В ходе самостоятельной работы по изучению дисциплины «Организация производства» обучающийся должен обратить особое внимание на список основной и дополнительной литературы по дисциплине, которая имеется как в библиотеке филиала, так и в электронной библиотечной системе Университета и ЭБС IPRbooks, на рекомендуемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Подготовка к аудиторным занятиям должна осуществляться с учетом особенностей каждой формы его проведения.

В ходе самостоятельной работы по подготовке к лекционному занятию для успешного освоения изучаемого материала обучающийся должен:

- прочитать материал предыдущей лекции для лучшего уяснения;
- ознакомиться с рекомендованными преподавателем литературными источниками по теме предыдущей лекции с целью дополнения (расширения) материала лекции;
- сформулировать интересующие его вопросы, которые можно задать лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- определить ключевые аспекты проблемы и записать возникшие вопросы при подготовке к предстоящей лекции в форме дискуссии, чтобы аргументированно обосновать собственную позицию по обсуждаемым вопросам.

В ходе самостоятельной работы по подготовке к семинарскому занятию обучающийся должен:

- внимательно изучить план семинарского занятия и основные вопросы темы;
- прочитать материал лекции по теме семинарского занятия;
- изучить рекомендованные преподавателем литературные источники по теме семинарского занятия;
- ответить на вопросы для самопроверки по изучаемому материалу (вопросу);
- составить конспект, план-конспект по теме семинара или подготовить доклад (реферат) по изучаемому материалу (вопросу).

При необходимости обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю, предварительно подготовив вопросы, которые требуют разъяснения.

В ходе самостоятельной работы по подготовке к практическому занятию обучающийся должен:

- внимательно изучить план практического занятия и основные вопросы темы;

- прочитать материал лекции по теме практического занятия;
- изучить рекомендованные преподавателем литературные источники по теме практического занятия;
- изучить методики расчета экономических показателей деятельности предприятия для решения задач и выполнения практического задания;
- ответить на вопросы для самопроверки по изучаемому материалу (вопросу).

При необходимости обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю, предварительно подготовив вопросы, которые требуют разъяснения.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся представлены в электронном виде, в разделе «Образование» на официальном сайте Университета <http://gumrf.ru/sveden/education/>

4. ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ЗАПЛАНИРОВАННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

При реализации дисциплины (модуля) «Организация производства» основной образовательной программы подготовки бакалавров используются образовательные технологии, наиболее полно отражающие специфику дисциплины (модуля), а именно активные и интерактивные формы проведения занятий.

Для освоения обучающимися учебной дисциплины «Организация производства», получения знаний и формирования профессиональных компетенций используются следующие образовательные технологии:

- лекция с элементами дискуссии, постановкой проблем, электронные презентации;
- дискуссия;
- подготовка литературного обзора по теме;
- выступление с докладом (рефератом) с последующим обсуждением;
- решение задач, выполнение практических заданий;
- анализ конкретных ситуаций (кейс-метод);
- работа в малых группах;
- тестирование и др.

Проведение лекции в нетрадиционной форме способствует лучшему усвоению обучающимся теоретических знаний, формированию познавательного интереса к изучаемой теме и развитию теоретического мышления. Построение лекции, в которой тема представляется как проблема и включает обсуждение различных точек зрения на ее решение, способствует развитию умственной работы обучающегося и самостоятельному поиску решения проблемы.

При проведении лекции в форме дискуссии обеспечивается свободный обмен мнениями, идеями и взглядами преподавателя и обучающегося по изучаемой теме, что позволяет обучающемуся в ходе дискуссии быстрее научиться обсуждать проблемы, принимать позицию оппонентов, и аргументировано защищать свою точку зрения, используя полученные знания.

Дискуссии могут проводиться не только по материалам лекционных или практических занятий, но и по событиям и фактам из практики изучаемой сферы деятельности (публикациям в печати) или проблемам, предложенным самими обучающимися. Дискуссии улучшают и закрепляют полученные знания, вырабатывают умения спорить, обосновывать точку зрения, доказывать свое мнение и прислушиваться к мнению оппонентов. Дискуссия позволяет: представить и исследовать личный опыт участников; выяснить отношение каждого к обсуждаемой теме; обсудить, как результаты обсуждения могут быть при-

менены в работе; всесторонне исследовать реальные проблемы и их возможные решения; обсудить возможные последствия определенных действий; извлечь полезное из опыта других людей; рассмотреть проблему с различных точек зрения; найти путь для достижения консенсуса в будущем.

Применение кейс-метода при проведении семинарских и практических занятий способствует развитию умения у обучающегося анализировать ситуации, рассматривать и оценивать альтернативные варианты решения, выбирать оптимальный вариант и планировать его реализацию.

Метод анализа конкретной ситуации по организации производства дает возможность обучающемуся находить наилучший вариант решения из возможных и аргументировать свою стратегию решения.

Технология работы с кейсом может быть различной: кейс может применяться как для групповой, так и для индивидуальной работы обучающихся, материал кейса может быть выдан непосредственно на занятии перед работой с ним или заранее, чтобы ознакомиться с рекомендованной преподавателем дополнительной литературой. Если кейс предоставляет ограниченную информацию, от обучающихся требуется самим раздобыть отсутствующую, но необходимую для принятия решения, информацию.

При рассмотрении проблемной ситуации в кейсе рекомендуется следующий порядок анализа ситуации:

- 1) просмотреть изложение ситуации, определить ее ключевые аспекты и информацию, требующую анализа;
- 2) сформулировать основные проблемы, которые необходимо решить;
- 3) объяснить причины возникновения проблем;
- 4) разработать варианты решения проблем и оценить их реализуемость;
- 5) обосновать выбор наилучшего варианта решения;
- 6) указать последовательность практических действий по успешному решению проблемы.

Результаты решения кейса должны быть представлены в письменном виде. Подведение итогов решения кейса и выставление баллов, набранных обучающимися, осуществляется преподавателем в конце практического занятия.

Практические занятия по решению задач по дисциплине «Организация производства» способствуют выработке практических навыков применения экономических знаний и развитию умений и навыков самостоятельной работы с учебной литературой.

Практикум по решению задач – выполнение обучающимися набора практических задач предметной области с целью выработки у них практических навыков решения. Преподаватель предварительно совместно с обучающимися разбирает, как решаются подобные задачи. После этого преподаватель выдает обучающимся задание и определяет время для его выполнения.

Порядок проведения практикума по решению задач:

1. Освещается план работы по выполнению практикума, формулируется цель, проводится краткий обзор методов и инструментария, необходимого для выполнения практикума, конкретизируются требования к форме представления результатов.

2. Проводится общий разбор одного или нескольких заданий, акцентируются сложные моменты, поясняются промежуточные результаты, проводится анализ и формулируются выводы, иллюстрируется форма представления результата.

3. Выполняется индивидуально или в мини-группах (2-3 человека) задания практикума в соответствии с условиями заданий и требованиями к результатам представления.

4. Осуществляется проверка выполнения практикума и оценка результатов.

В ходе выполнения практикума по решению задач преподаватель осуществляет контроль работы и индивидуальное консультирование обучающихся. Акцентирует внимание на необходимость и правильность анализа и интерпретации получаемых результа-

тов. В случае необходимости, если задание не выполнено более чем 50% группы, преподаватель разбирает данное задание совместно с обучающимися.

Семинарские занятия по дисциплине «Организация производства» выполняют познавательную, воспитательную и контрольную функцию (за содержательностью, глубиной и систематичностью самостоятельной работы обучающихся). Семинары не только закрепляют знания, полученные обучающимися на лекции, но и способствуют их расширению, прививают навыки самостоятельного мышления и выступления по широкому кругу вопросов, приучают обучающихся оперировать терминологией, профессиональными понятиями, и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Семинарские занятия обычно направлены на: углубленное изучение определенного тематического курса, отдельных тем курса и отдельных практических проблем дисциплины. К числу основных форм проведения семинарских занятий можно отнести: развернутую беседу, обсуждение докладов и рефератов, семинар-диспут, письменная (контрольная) работа, решение практических задач, семинар-коллоквиум, тестирование и другие. Наиболее распространенная форма семинарских занятий является семинар-беседа, которая предполагает подготовку всех обучающихся по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы; выступления обучающихся (по их желанию или по вызову преподавателя) и их обсуждение; выступление и заключение преподавателя. Развернутая беседа позволяет:

- вовлечь в обсуждение изучаемой проблематики наибольшее число обучающихся путем постановки четко сформулированных дополнительных вопросов к выступающим и ко всей группе;
- концентрировать внимание обучающихся на сильных и слабых сторонах отдельных выступлений;
- своевременно акцентировать внимание и интерес обучающихся к конкретным аспектам проблемы.

Выступление на семинарах с докладами и рефератами, которые готовятся обучающимися по заранее предложенной тематике, способствует привитию навыков научной, творческой работы, воспитанию самостоятельности мышления, интереса к поиску новых идей, фактов и примеров.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Научные основы организации производства	ОПК-6	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, реферат, задания для самостоятельной работы, тестирование, экзамен.
2	Производственная структура предприятия. Типы промышленного производства	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, практические задания, задания для самостоятельной работы, тестирование, ситуационный практикум, экзамен.
3	Формы общественной организации производства.	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, практические задания,

	Специализация, кооперирование и комбинирование производства		задания для самостоятельной работы, тестирование, экзамен.
4	Понятие, классификация и содержание производственного процесса	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, практические задания, задания для самостоятельной работы, тестирование, экзамен.
5	Производственный цикл	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, задания для самостоятельной работы, практические задания, решение кейсов, тестирование, экзамен.
6	Нормативы организации производства	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, задания для самостоятельной работы, практические задания, тестирование, экзамен.
7	Организация и нормирование труда на предприятии	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, задания для самостоятельной работы, практические задания, тестирование, экзамен.
8	Техническая подготовка производства	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, задания для самостоятельной работы, терминологический диктант, экзамен.
9	Организация производственной инфраструктуры	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, задания для самостоятельной работы, решение кейсов, экзамен.

**Критерии оценивания результата обучения по дисциплине
и шкала оценивания**

Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
Пороговый (базовый) уровень (Оценка «3», Зачтено) (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ОПОП)	– обучающийся демонстрирует удовлетворительное, но не полное владение практическими навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; построения экономических и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления; – обучающийся демонстрирует удовлетворительное, но не систематизированное владение практическими навыками применения основных методов принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
Повышенный (продвинутый) уровень (Оценка «4», Зачтено)	– обучающийся демонстрирует достаточно полное, с небольшими неточностями и несущественными ошибками, владение практическими навыками коли-

<p>(превосходит пороговый (базовый) уровень по одному или нескольким существенным признакам)</p>	<p>качественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; построения экономических и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления;</p> <p>– обучающийся демонстрирует достаточно полное, с небольшими неточностями и несущественными ошибками, владение практическими навыками применения основных методов принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;</p>
<p>Высокий (превосходный) уровень (Оценка «5», Зачтено)</p> <p>(превосходит пороговый (базовый) уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)</p>	<p>– обучающийся демонстрирует полное, систематизированное владение практическими навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; построения экономических и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления;</p> <p>– обучающийся демонстрирует полное, систематизированное владение практическими навыками применения основных методов принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций.</p>

Тематика курсовых работ

Не предусмотрено.

Тематика докладов, презентаций, контрольных и реферативных работ

1. Организация производства как система научных знаний.
2. Производство и производственные системы.
3. Предприятие как производственная система.
4. Принципы эффективной организации производства.
5. Характеристика элементов производственной структуры предприятия.
6. Пути совершенствования производственной структуры предприятия.
7. Технологический тип производственной структуры.
8. Предметный тип производственной структуры.
9. Смешанный тип производственной структуры.
10. Производство и его типы: единичное, серийное и массовое.
11. Особенности единичного производства продукции.
12. Серийное производство как тип организации производства.
13. Экономическое значение концентрации производства.
14. Формы концентрации производства.
15. Концентрация и оптимальные размеры производства.
16. Основные направления и формы специализации производства.
17. Предпосылки специализации производства.
18. Кооперирование производства по отраслевому и территориальному принципам.
19. Комбинирование производства: сущность, признаки и предпосылки комбинирования.
20. Экономическая эффективность комбинирования производства.

21. Основные факторы производственного процесса в их взаимодействии.
22. Принципы рациональной организации производственного процесса.
23. Оценка уровня организации производственного процесса.
24. Факторы, влияющие на длительность производственного цикла.
25. Длительность производственного цикла при разных видах движения предметов труда.
26. Организация процессов производства во времени и пространстве.
27. Нормативы организации производства.
28. Методы организации процессов производства.
29. Непоточный и поточный методы организации производства.
30. Организация производственного процесса на предприятии, его характеристика и проектирование.
31. Содержание процесса освоения новой продукции.
32. Календарное планирование производства.
33. Внутрицеховое календарное планирование в серийном и массовом производстве.
34. Организация и нормирование труда на предприятии.
35. Современные формы организации труда.
36. Организация рабочих мест.
37. Планировка рабочих мест.
38. Производительность труда и ее показатели.
39. Методология оценки производительности труда.
40. Функции норм труда и их роль в управлении производством.
41. Техническая подготовка производства.
42. Планирование технической подготовки производства.
43. Технологическая подготовка серийного производства.
44. Организация производственной инфраструктуры.
45. Состав, значение и задачи ремонтного подразделения предприятия.
46. Организация ремонтного хозяйства.
47. Системы технического обслуживания и ремонта оборудования.
48. Организационная структура ремонтного хозяйства на предприятии.
49. Составление план - графиков ремонта технологического оборудования.
50. Состав, значение и задачи транспортно-складского хозяйства.

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Роль организации производства в управлении предприятием.
2. Производственные системы и их виды.
3. Формы и виды предприятий.
4. Принципы организации производственных систем.
5. Виды производственных структур и их характеристика.
6. Факторы, влияющие на производственную структуру предприятия.
7. Элементы производственной структуры предприятия.
8. Эффективная организация производства.
9. Типы промышленного производства.
10. Единичное производство.
11. Серийное производство.
12. Массовое производство.
13. Концепция производства и ее виды.
14. Формы и типы организации производства.
15. Формы концентрации производства.
16. Показатели уровня концентрации производства.
17. Формы специализации производства.

18. Анализ уровня специализации производства.
19. Комбинирование производства: сущность и признаки.
20. Формы комбинирования производства.
21. Классификация и содержание производственного процесса.
22. Принципы рациональной организации производственного процесса.
23. Анализ уровня организации производственного процесса.
24. Производственный цикл и его структура.
25. Оптимальный размер партии обрабатываемых деталей.
26. Методы организации процессов производства.
27. Сущность, формы и методы внутрицехового календарного планирования производства.
28. Календарное планирование производства по заказам.
29. Календарное планирование производства по партиям.
30. Календарно-плановые нормативы организации поточных линий.
31. Принципы организации труда на предприятии.
32. Виды и формы разделения труда.
33. Рабочие места их виды и требования к организации.
34. Специализация и оснащение рабочих мест.
35. Функции и системы обслуживания рабочих мест.
36. Производительность труда и методы ее оценки.
37. Нормы труда и их виды.
38. Производительность труда и способы ее повышения.
39. Понятие и содержание технической подготовки производства.
40. Конструкторская подготовка производства.
41. Технологическая подготовка производства и ее организация.
42. Организационная подготовка производства.
43. Содержание и экономическая эффективность научно-технической подготовки производства.
44. Содержание и задачи производственной инфраструктуры.
45. Организация инструментального хозяйства.
46. Организация ремонтного хозяйства.
47. Техническое обслуживание и ремонт оборудования.
48. Организация складского хозяйства.
49. Организация транспортного хозяйства.
50. Задачи транспортно-складского хозяйства.

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Фатхутдинов Р.А. Организация производства. Учебник – 3-е изд. пераб. и доп. – М.: Инфра-М, 2015. – 544 с.
2. Сысоев Л.В. Организация производства на промышленных предприятиях [Электронный ресурс]: конспект лекций / Л.В. Сысоев. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2011. – 119 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46295.html>

Дополнительная литература:

1. Новицкий Н. И., Горюшкин А.А. Организация производства Учебное пособие / Под ред. Н. И. Новицкого – М.: «Кнорус», 2016. – 350 с.

2. Коршунов, В. В. Экономика организации (предприятия). Теория и практика: учебник для бакалавров / В. В. Коршунов. –2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 433 с.
3. Складенко В.К., Прудников В.М., Акуленко Н.Б., Кучеренко А.И. Экономика предприятия (в схемах, таблицах, расчетах): Учебное пособие / Под ред. проф. В.К.Складенко, В.М.Прудникова – М.: НИЦ ИНФРА–М, 2014. – 256 с
4. Экономика предприятия: учебник для студентов вузов / под ред. проф. В.Я Горфинкеля – 6-е изд. перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ–ДАНА 2014. – 663с.

Электронные ресурсы:

Базы данных, информационно-поисковые системы:

- www.garant.ru – сайт правовой системы Гарант, где содержатся все нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятий различных отраслей;
- <http://www.dist-cons.ru/> – сайт дистанционного консалтинга по вопросам организации производства и управления предприятием;
- <http://org-proizvodstva.ru/> – сайт журнала «Организатор производства»;
- www.logos-system.ru – сайт системы ЛОГОС-ERP/MES по управлению производством;
- http://www.up-pro.ru/library/production_management/ – сайт «Управление производством», где имеется рубрика «Организация производства» и освещаются проблемы организации и управления производственным процессом.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л №11. Специализированная многофункциональная аудитория 6: - учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, - учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций; - учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.	Доступ в Интернет. 1. Стол аудиторный – 31 шт. 2. Стул аудиторный – 62 шт. 3. Доска аудиторная – 1 шт. 4. Экран настенный Screen Media Economy-P. 5. Мультимедиа-проектор BenQ MS524 6. Персональный компьютер AMD Athlon II X3 425 2.71ГГц ГГц (монитор, системный блок, клавиатура) - 1 шт. 7. Шкаф полуоткрытый со стеклом. 8. Колонки DEXP – 2 шт. 9. Калькуляторы – 20 шт	Операционная система Microsoft Windows (государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»); Microsoft Office 2007 (государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»); Электронно-библиотечная система IPRbooks (Лицензионный договор №2958/17 от 02.06.2017, ООО Ай Пи Эр Медиа))
394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л помещение № 10. Специализированная многофунк-	Доступ в Интернет. 1. Стол аудиторный – 31 шт. 2. Стул аудиторный – 62 шт. 3. Доска аудиторная – 1 шт.	Операционная система Microsoft Windows (государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»); Microsoft Office 2007 (государствен-

<p>циональная аудитория 5: - учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>4. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 1 шт. 5. Мультимедиа-проектор BenQ MS524 (3D DLP. 3200Lm. SVGA. 1300:1, 30 dB/2 – 1 шт. 6. Экран настенный ScreenMedia Economy-P 180*180 тип MW (210134891) – 1 шт. 7. Персональный компьютер Пентиум 1000 – ГГц (монитор, системный блок, клавиатура) - 1 шт. 8. Калькуляторы – 20 шт.</p>	<p>ный контакт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»); Электронно-библиотечная система IPRbooks (Лицензионный договор №2958/17 от 02.06.2017, ООО Ай Пи Эр Медиа»)</p>
<p>394033, г.Воронеж Ленинский проспект, дом 174л. второй этаж, Специализированная многофункциональная аудитория 1а: - курсового проектирования (выполнения курсовых работ); - помещение для самостоятельной работы</p>	<p>Доступ в Интернет. 1. Библиотечные стеллажи "Ангстрем" 2. Картотека ПРАКТИК -06 шкаф 6 секционный А5 и А 6, 553*631*1327, разделители продольный 3. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 2 шт. 4. Кресло "Престиж" – 5 шт. 5. Стул аудиторный - 17 шт. 6. Стол аудиторный - 13 шт. 7. Кондиционер General ASG 18 R/U 8. Копир SHARP AR 5625 (копир/принтер с дуплексом, без тонера, деволпера) формат А3. 9. Копировальный аппарат MITA KM 1620 10. дубликатор Duplo DP 205А (с интерфейсом) 11. Компьютер intel Celeror 2.0 – 6 шт. 12. ПК Пентиум 1000</p>	<p>Операционная система Microsoft Windows (государственный контакт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»); Microsoft Office 2007 (государственный контакт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»); Справочная правовая система консультант плюс (договор №153/17 от 01.01.2017, ООО «Воронежское информационное агентство «Консультант»); Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (сублицензионный договор №ЮС-2017-00603 от 14.08.2017, ООО «Южная Софтверная Компания»); WinRAR (государственный контакт №101207 10.12.2007 ., ООО Фирма «РИАН») Chrome (распространяется свободно, лицензия Chrome EULA, правообладатель Google Inc); 7-zip (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov); Электронно-библиотечная система IPRbooks (Лицензионный договор №2958/17 от 02.06.2017, ООО Ай Пи Эр Медиа») Электронно-библиотечная система IPRbooks адаптированная для лиц с ОВЗ (Лицензионное соглашение №3275/17 от 25.10.2017, ООО Ай Пи Эр Медиа»)</p>

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.		Протокол заседания кафедры № ____ от « ____ » сентября 20 ____ года	__ . __ . ____
2.		Протокол заседания кафедры № ____ от « ____ » сентября 20 ____ года	__ . __ . ____
3.		Протокол заседания кафедры № ____ от « ____ » сентября 20 ____ года	__ . __ . ____
4.		Протокол заседания кафедры № ____ от « ____ » сентября 20 ____ года	__ . __ . ____



Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»**

Воронежский филиал
**Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования**
**«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.В.ОД.6 «Организация производства»
(Приложение к рабочей программе дисциплины)

Уровень образования:	Высшее образование – бакалавриат
Направление подготовки:	38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль):	Управление предприятием и человеческими ресурсами
Вид профессиональной деятельности:	Организационно-управленческая деятельность, информационно-аналитическая деятельность, предпринимательская деятельность
Язык обучения:	Русский
Кафедра:	Экономики и менеджмента
Форма обучения:	Заочная
Курс:	4
Составитель:	к.э.н., доцент Сафонова Н.А.

ВОРОНЕЖ 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	2
1.1 Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины	2
1.2 Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся	4
1.3 Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания	5
2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ	6
2.1 Задания для самостоятельной работы и средства текущего контроля	6
2.2 Критерии оценки качества освоения дисциплины	30
3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	35
3.1 Теоретические вопросы для проведения экзамена	35
3.2 Показатели, критерии и шкала оценивания ответов на экзамене	36

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-6	Владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций	Знать: основные методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
		Уметь: применять основные методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
		Владеть: практическими навыками применения основных методов принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
ПК-10	Владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	Знать: приемы и методы количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; технологию построения экономических и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления;
		Уметь: применять приемы и методы количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; технологию построения экономических и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления;
		Владеть: практическими навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; построения экономических и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления.

1.2 Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Научные основы организации производства	ОПК-6	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, реферат, задания для самостоятельной работы, тестирование, экзамен.
2	Производственная структура предприятия. Типы промышленного производства	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, практические задания, задания для самостоятельной рабо-

			ты, тестирование, ситуационный практикум, экзамен.
3	Формы общественной организации производства. Специализация, кооперирование и комбинирование производства	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, практические задания, задания для самостоятельной работы, тестирование, экзамен.
4	Понятие, классификация и содержание производственного процесса	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, практические задания, задания для самостоятельной работы, тестирование, экзамен.
5	Производственный цикл	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, задания для самостоятельной работы, практические задания, решение кейсов, тестирование, экзамен.
6	Нормативы организации производства	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, задания для самостоятельной работы, практические задания, тестирование, экзамен.
7	Организация и нормирование труда на предприятии	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, задания для самостоятельной работы, практические задания, тестирование, экзамен.
8	Техническая подготовка производства	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, задания для самостоятельной работы, терминологический диктант, экзамен.
9	Организация производственной инфраструктуры	ОПК-6 ПК-10	Опрос на семинарском занятии, дискуссия, задания для самостоятельной работы, решение кейсов, экзамен.

1.3 Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
Пороговый (базовый) уровень (Оценка «3», Зачтено) (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ОПОП)	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся демонстрирует удовлетворительное, но не полное владение практическими навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; построения экономических и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления; – обучающийся демонстрирует удовлетворительное, но не систематизированное владение практическими навыками применения основных методов принятия решений в управлении операционной (производствен-

<p>Повышенный (продвинутый) уровень (Оценка «4», Зачтено) (превосходит пороговый (базовый) уровень по одному или нескольким существенным признакам)</p>	<p>ной) деятельностью организаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся демонстрирует достаточно полное, с небольшими неточностями и несущественными ошибками, владение практическими навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; построения экономических и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления; – обучающийся демонстрирует достаточно полное, с небольшими неточностями и несущественными ошибками, владение практическими навыками применения основных методов принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
<p>Высокий (превосходный) уровень (Оценка «5», Зачтено) (превосходит пороговый (базовый) уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся демонстрирует полное, систематизированное владение практическими навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; построения экономических и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления; – обучающийся демонстрирует полное, систематизированное владение практическими навыками применения основных методов принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций.

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Задания для самостоятельной работы и средства текущего контроля

Тема 1. Научные основы организации производства

Вопросы для обсуждения в процессе дискуссии:

1. Роль и место организации производства в управлении предприятием.
2. Этапы развития теории организации производства.
3. Производственные системы и их виды.
4. Свойства производственных систем
5. Формы и виды предприятий.
6. Основные элементы и принципы эффективной организации производства.

Темы рефератов (докладов, презентаций, отчетов):

1. Предмет и задачи науки «Организация производства».
2. Предприятие как производственная система.
3. Основные закономерности производства.
4. Элементы производственной структуры предприятия.
5. Пути повышения эффективности производственной структуры.

6. Факторы формирования производственной структуры предприятия.

Контрольные вопросы:

1. Что такое организация производства?
2. Какова динамика развития теории организации производства?
3. Что такое производственные системы?
4. В чем заключаются отличительные свойства производственных систем?
5. Укажите основные виды производственных систем.
6. Каковы основные принципы эффективной организации производства?
7. Укажите основные формы и виды предприятий.

Тесты:

1. Экономические задачи научной организации труда заключаются в:
 - а) достижении высокого уровня производительности труда;
 - б) обеспечении наиболее благоприятных условий для нормального функционирования рабочей силы, для сохранения здоровья и работоспособности работающих;
 - в) создании условий для всемерного повышения степени содержательности и привлекательности труда.
2. Работа – это:
 - а) любые процессы (действия), приводящие к достижению определенных результатов (событий);
 - б) определенная последовательность действий;
 - в) определенная последовательность действий, приводящих к достижению определенных результатов (событий).
3. Процесс управления – это:
 - а) деятельность объединенных в определенную систему субъектов управления, направленная на достижение целей предприятия путем реализации определенных функций с использованием методов управления;
 - б) система действий, направленных на достижение определенной цели;
 - в) достижение цели.
4. Предприятия классифицируются по следующим критериям:
 - а) размеру;
 - б) виду выпускаемой продукции;
 - в) виду организации производства;
 - г) типу организационной структуры.
5. По стабильности поведения производственные системы подразделяются на:
 - а) статическую, динамическую, гомеостатическую;
 - б) статическую, динамическую, дискретную;
 - в) статическую, динамическую, вариативную;
 - г) статическую, динамическую, смешанную.
6. Основные задачи организации производства:
 - а) обеспечение непрерывности, пропорциональности и ритмичности производственного процесса;
 - б) определение оптимальной специализации подразделений и рабочих мест;
 - в) выбор организационно-правовой формы предприятия;
 - г) максимизация прибыли.

7. Организация производства представляет собой:

- а) вид деятельности людей, направленный на соединение всех элементов производственного процесса для получения максимальной прибыли;
- б) вид деятельности людей, направленный на периодически повторяемый выпуск продукции;
- в) вид деятельности людей, направленный на соединение всех элементов производственного процесса в единый процесс, обеспечение их рационального сочетания и взаимодействия в целях достижения социальной и экономической эффективности производства.

8. Главная цель организации производственного процесса:

- а) повышение специализации предприятия;
- б) достижение высокого уровня концентрации производства;
- в) всемерная экономия времени, обеспечение высокого качества и эффективности производства продукции;
- г) повышение качества продукции.

9. Методы организации производства в значительной мере зависят от:

- а) структуры выпускаемой продукции;
- б) оборудования;
- в) квалификации рабочих;
- г) технологии производства.

10. Законами организации производственных систем являются:

- а) закон соответствия;
- б) закон развития;
- в) закон устойчивости;
- г) закон непрерывности.

Задания для самостоятельной работы:

1. Укажите главную цель и основные задачи организации производства
2. Дайте характеристику производственных систем и укажите их отличительные особенности.
3. Проведите сравнительный анализ различных производственных систем.
4. Укажите основные функции управления производственными системами.
5. Составьте основные классификационные схемы предприятий.
6. Охарактеризуйте организационные формы предприятия и организационные формы производства.

Тема 2. Производственная структура предприятия. Типы промышленного производства

Вопросы для обсуждения в процессе дискуссии:

1. Эволюция понятия и значения эффективной производственной структуры.
2. Факторы, влияющие на производственную структуру.
3. Технологический тип производственной структуры. Экономическая целесообразность применения данного типа тип производственной структуры.
4. Предметный и смешанный тип производственной структуры.
5. Единичное, серийное и массовое производство.

Практические задания:

Задание №1.

В состав машиностроительного завода входят цехи: литейный, кузнечный, модельный, электроремонтный, втулок, шасси, моторов, механический, инструментальный, термический, металлопокрытий, сборочный, ремонтно-механический, транспортный, тарный, монтажный, металлоконструкций, ширпотреба.

1) Дайте классификацию цехов на основные, вспомогательные, обслуживающие и побочные.

2) Дайте классификацию основных цехов:

- по технологическому и предметному принципу;
- на заготовительные, обрабатывающие и сборочные.

Задание №2.

На машиностроительном заводе выполняются следующие процессы: литье, горячаяковка, штамповка, ремонт зданий и сооружений, изготовление и ремонт инструментальной оснастки, транспортирования и хранения материальных ценностей, механическая и термическая обработка деталей, контроль качества технологических процессов, сборка деталей в узлы, сборка узлов в машины.

–Проведите классификацию этих процессов на основные, вспомогательные и обслуживающие.

Задание №3.

Составьте перечень крупных предприятий в различных отраслях экономики России. Дайте характеристику их деятельности, укажите основные технико-экономические показатели предприятий, номенклатуру и ассортиментные группы выпускаемой продукции.

Задание №4.

На машиностроительном заводе, где работают 1500 человек, имеются подразделения, перечисленные в таблице.

№	Наименование подразделения завода	Численность работающих в подразделениях завода
1	Механический цех	500
2	Кузнечный цех	70
3	Литейный цех	200
4	Цех металлопокрытий	50
5	Модельный цех	30
6	Цех раскроя	60
7	Сборочный цех	300
8	Электромеханический цех	40
9	Электроремонтный цех	100
10	Ремонтно-механический цех	80
11	Тарный цех	30
12	Транспортный цех	40
	Итого	1500

Определите численность работников занятых в основных, вспомогательных и обслуживающих производствах, удельный вес работников основного и вспомогательного производства.

Задание №5.

В состав механического цеха входят два участка: №1 и №2, которые специализированы по технологическому признаку на выпуске различных деталей средними сериями. На планируемый год намечается углубление специализации цеха на производстве корпусных деталей. Изменение в специализации создало ситуацию: оставить производственную структуру без изменения или организовать работу участка №1 по предметному признаку, оставив технологический признак только на участке №2, т.е. специализировать его на изготовлении корпусных деталей.

Технико-экономические показатели для анализа производственных структур отражены в таблице.

Цех	Количество рабочих мест (оборудования)		Количество технологических операций		Средняя продолжительность технологической операции, мин		Время транспортных операций, ч		Длительность производственного цикла, ч	
	Специализация									
	Технологическая	Предметная	Технологическая	Предметная	Технологическая	Предметная	Технологическая	Предметная	Технологическая	Предметная
№1	37	32	592	360	10	10	8	2	130	70
№2	34	39	488	720	15	15	10	11	150	210

Оцените ситуацию с точки зрения рациональности производственной структуры и примите экономически обоснованное решение по изменению производственной структуры.

Контрольные вопросы:

1. Каковы направления совершенствования производственной структуры?
2. Как оценить эффективность производственной структуры?
3. Каковы главные элементы производственной структуры?
4. Какие факторы влияют на производственную структуру?
5. Каким образом определяется потребность организации в материальных, трудовых ресурсах и основных фондах?
6. Каковы преимущества технологического типа производственной структуры?
7. В чем суть и особенности единичного, серийного и массового производства?
8. Каковы недостатки предметного типа производственной структуры?

Тесты:

1. Производственная структура предприятия – это:
 - а) совокупность производственных единиц предприятия (цехов, служб), входящих в его состав, и формы связей между ними;
 - б) совокупность служб, осуществляющих управление предприятием;
 - в) совокупность основных и вспомогательных цехов предприятия
2. Какой пункт характеризует единичный тип организации производства:
 - а) номенклатура выпускаемой продукции – неограниченна;
 - б) для выпуска продукции применяется специализированное оборудование;

- в) низкая себестоимость выпускаемой продукции
3. Какой элемент организационной структуры предприятия входит в состав его производственной структуры:
- а) основные цехи;
 - б) котельная предприятия;
 - в) поликлиника предприятия.
4. Какой цех относится к основному цеху предприятия:
- а) обрабатывающий;
 - б) тарный;
 - в) ремонтный;
 - г) инструментальный.
5. Существуют следующие варианты специализации цехов и участков:
- а) Технологический;
 - б) Предметный;
 - в) Предметно-технологический;
 - г) Смешанный.
6. Цех – это:
- а) основная структурная производственная единица предприятия, административно обособленная и специализирующаяся на выпуске определенной детали или изделий либо на выполнении технологически однородных или одинакового назначения работ;
 - б) производственная единица предприятия.
 - в) организационная единица предприятия
7. Какой пункт характеризует серийный тип организации производства:
- а) номенклатура выпускаемой продукции неограниченна;
 - б) выпуск продукции периодически повторяется;
 - в) высокая квалификация рабочих.
8. В зависимости от особенностей выполняемых работ рабочие места подразделяются на:
- а) специализированные и универсальные;
 - б) универсальные и комплексные;
 - в) простые и универсальные.
9. Какой пункт характеризует массовый тип организации производства:
- а) выпускается одно или несколько изделий;
 - б) для выпуска продукции применяется универсальное оборудование;
 - в) квалификация рабочих – высокая.
10. Для технологического типа производственной структуры характерна:
- а) высокая загрузка оборудования;
 - б) невысокая загрузка оборудования;
 - в) переменная загрузка оборудования.

Задания для самостоятельной работы:

1. Раскройте роль производственной структуры в функционировании предприятия.
2. Представьте основные критерии классификации производственной структуры.
3. Рассмотрите варианты специализации цехов и укажите достоинства и недостатки каждого варианта.
4. Охарактеризуйте влияние типа организации производства на уровень затрат организации.
5. Рассмотрите преимущества и недостатки различных типов организации производства.
6. Охарактеризуйте факторы, которые оказывают наибольшее влияние на тип организации производства.

Тема 3. Формы общественной организации производства. Специализация, кооперирование и комбинирование производства

Вопросы для обсуждения в процессе дискуссии:

1. Специализация предприятия и ее формы.
2. Экономические преимущества специализированных предприятий.
3. Кооперирование производства: понятие и принципы.
4. Комбинирование производства: сущность, признаки, формы и экономическая эффективность.
5. Условия для концентрации производства.
6. Абсолютная и относительная концентрация производства.
7. Экономическое значение концентрации производства. Определение оптимального размера предприятия.

Контрольные вопросы:

1. Каковы формы специализации производства?
2. В чем заключается необходимость и экономическая целесообразность специализации производства?
3. Каким образом формируются нормы специализации на предприятии?
4. В каких формах происходит концентрация производства?
5. Какие внутренние и внешние факторы оказывают влияние на процесс кооперации производства?
6. Каковы принципиальные отличия кооперирования производства и комбинирования производства?
7. Каковы формы специализации производства?

Практические задания:

Задание №1.

Номенклатура и объем производства продукции трех предприятий представлены в таблице.

Номенклатура	Объем производства продукции, млн. руб.		
	Предприятие I	Предприятие II	Предприятие III
Электровакуумные приборы	120	200	–

Полупроводниковые приборы	280	50	200
Бытовая техника	150	20	80

Определите уровень специализации и диверсификации производства для каждого предприятия.

Задание №2.

Машиностроительное предприятие вырабатывает продукции на 250 млн. руб. Затраты на приобретение полуфабрикатов от поставщиков составляют 150 млн. руб.

Рассчитать коэффициент кооперирования предприятия.

Задание №3.

Показатели, характеризующие три варианта уровня концентрации производства предприятия, представлены в таблице.

Варианты	Мощность предприятия, тыс. т/год	Удельные капитальные затраты, тыс. руб./т	Себестоимость 1 т продукции, тыс. руб.	Себестоимость перевозки 1 т продукции, тыс.руб.
I	800	21	18	6
II	500	24	19	5
III	300	28	20	5

Выберите оптимальный размер предприятия на основе показателей таблицы.

Задание №4.

Объем валовой продукции предприятия по плану на год – 900 млн. руб., фактически – 950 млн. руб. Стоимость покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий, полученных в порядке кооперирования, составила 280 млн. руб. вместо 260 млн. руб. по плану.

Рассчитайте: выполнение плана по выпуску валовой продукции с учетом кооперированных поставок; изменение коэффициента кооперирования в отчетном периоде по сравнению с плановым

Задание №5.

Себестоимость одного электродвигателя собственного производства составляет 30 тыс. руб. Требуемый объем поставок – 100 тыс. шт. Имеется три варианта приобретения предприятием электродвигателей по кооперации. Экономические показатели вариантов приобретения электродвигателей по кооперации представлены в таблице.

Показатели	Варианты		
	I	II	III
Цена электродвигателя, тыс. руб.	25	32	31
Транспортные расходы на единицу продукции, тыс. руб.	4	5	3

Выберите наилучший вариант кооперации, и определите прирост прибыли предприятия от его реализации

Задание №6.

Номенклатура и объем производства продукции трех предприятий представлены в таблице.

Номенклатура	Объем производства продукции, млн. руб.
--------------	---

	Предприятие I	Предприятие II	Предприятие III
Пленка	10	20	70
Трубы	20	70	20
Лак	55	30	10
Итого	85	120	100

Определите уровень специализации предприятий.

Задание №7.

Четыре завода-потребителя покупают литье в следующих объемах: завод А – 70 тыс.т, завод Б – 50 тыс.т, завод В – 50 тыс.т, завод Г – 30 тыс.т. Возможные объемы поставок литья заводами-изготовителями: завод I – 80 тыс.т, завод II – 60 тыс.т, завод III – 40 тыс.т, завод IV – 20 тыс. т. Стоимость перевозки литья (одной тонны) с учетом расстояния потребителей от поставщиков представлена в таблице.

Заводы-изготовители	Заводы-потребители			
	А	Б	В	Г
I	80	70	60	40
II	50	40	30	60
III	30	50	40	10
IV	20	30	50	70

Определите наиболее целесообразный план кооперирования по критерию – минимуму транспортных издержек.

Тесты:

- В зависимости от уровня концентрации и специализации различают три типа производств:
 - единичное, серийное и массовое;
 - поточное, серийное и массовое;
 - мелкосерийное, крупносерийное и массовое
- Какой пункт характеризует единичный тип организации производства:
 - номенклатура выпускаемой продукции – неограниченна;
 - для выпуска продукции применяется специализированное оборудование;
 - низкая себестоимость выпускаемой продукции.
- На участке технологической специализации установлено:
 - оборудование одного и того же функционального назначения, но разных типоразмеров;
 - оборудование различного функционального назначения, предназначенного для выпуска определенной продукции;
 - самое различное оборудование, не предназначенное для выпуска определенной продукции;
 - оборудование для массового производства продукции.
- Какой пункт характеризует серийный тип организации производства:
 - номенклатура выпускаемой продукции неограниченна;
 - выпуск продукции периодически повторяется;
 - высокая квалификация рабочих
- Существуют следующие варианты специализации цехов и участков:
 - Технологический;
 - Предметный;

- в) Предметно-технологический;
 - г) Смешанный.
6. Себестоимость продукции единичного производства высока по сравнению:
- а) с себестоимостью продукции серийного производства;
 - б) с себестоимостью продукции массового производства;
 - в) нет правильного ответа
7. Какой пункт характеризует серийный тип организации производства:
- а) номенклатура выпускаемой продукции неограниченна;
 - б) выпуск продукции периодически повторяется;
 - в) высокая квалификация рабочих.
8. В зависимости от особенностей выполняемых работ рабочие места подразделяются на:
- а) специализированные и универсальные;
 - б) универсальные и комплексные;
 - в) простые и универсальные.
9. Какой пункт характеризует массовый тип организации производства:
- а) выпускается одно или несколько изделий;
 - б) для выпуска продукции применяется универсальное оборудование;
 - в) квалификация рабочих – высокая.
10. Специализация производства проявляется в нескольких формах:
- а) предметная, переменная, технологическая;
 - б) предметная, поддетальная, технологическая, функциональная;
 - в) переменная, функциональная, предметная.

Задания для самостоятельной работы:

1. Рассмотрите цели и формы специализации предприятий.
2. Оцените уровень специализации современных предприятий.
3. Укажите особенности, преимущества и недостатки кооперирования производства на отечественных предприятиях различных отраслей промышленности.
4. Охарактеризуйте формы комбинирования производства и их экономическую эффективность.
5. Рассмотрите отрасли экономики с высоким уровнем концентрации производства.
6. Проанализируйте преимущества крупных предприятий

Тема 4. Понятие, классификация и содержание производственного процесса

Вопросы для обсуждения в процессе дискуссии:

1. Понятие и особенности организации производственного процесса.
2. Принципы рациональной организации производства.
3. Классификация производственных процессов.
4. Структура производственных процессов.
5. Показатели организации производственного процесса: коэффициенты специализации рабочих мест, непрерывности, прямоочности, пропорциональности.
6. Процессы общие и специфические; основные, вспомогательные, обслуживающие.

Практические задания:

Задание №1.

Рассчитайте величину грузооборота на производственном участке для каждого варианта размещения станков на этом участке.

Вес детали, кг	3	2,5	0,8
Количество деталей, ед.	100	200	100
Расстояние перемещения, м	20	12	18

Задание №2.

Мощность рабочих мест по изготовлению партии из четырех операций следующая $P_{м1}=10$; $P_{м2}=15$; $P_{м3}=6$; $P_{м4}=10$ штук в смену.

Определите:

- мощность (пропускную способность) технологической цепочки;
- степень использования мощности каждого рабочего места;

Дайте предположения для повышения пропорциональности процессов и мощности линии.

Задание №3.

При производстве 1 единицы продукции А затраты времени на технологические операции составили 15 часов, затраты времени на подготовительно-заключительные операции – 4 часа, затраты времени на транспортировку в процессе производства – 0,5 часа, затраты времени на технический контроль – 0,45 часа, время межоперационного пролеживания - 0,2 часа.

Определите длительность производственного процесса.

Задание №4.

Имеются три последовательно выполняемые ручные операции с нормами времени: $t_1 = 4$ мин/ед.; $t_2 = 5$ мин/ед.; $t_3 = 3$ мин/ед. Каждая операция выполняется на одном рабочем месте. Разбить операции на технологические переходы и перекомпоновать их так, чтобы выполнялся принцип пропорциональности.

Определите часовую производительность цепи рабочих мест до и после перекомпоновки технологических переходов

Задание №5.

В планируемом году предусмотрена реконструкция завода с изменением структуры. Выяснить, насколько изменится централизация вспомогательных производств, если известно: численность рабочих, изготавливающих инструмент и осуществляющих его заточку и восстановление, составляла до реконструкции и специализации 50 % от общей численности рабочих, выполняющих эту функцию, а после реконструкции – 80 %; численность рабочих, занятых централизованно ремонтом и техническим обслуживанием оборудования, до реконструкции равнялась 300, после нее – 350 при общей численности данной категории рабочих соответственно 380 и 370.

Проанализируйте и оцените улучшение пропорциональности производства, если пропускная способность заготовительной, обрабатывающей и сборочной стадий до реконструкции и специализации составляла соответственно 60, 50 и 20 тыс. изделий, после рекон-

струкции был утвержден цехам, соответственно 48, 48 и 23 тыс. изделий в год, после нее – 65, 65 и 30 тыс. шт.

Тесты:

Основной производственный процесс состоит из следующих стадий:

- а) заготовительной, обработочной и реализующей;
- б) обрабатывающей, транспортной, складской;
- в) заготовительной, обработочной и сборочной;
- г) обработочной, складской и сборочной.

2. При поточном производстве реализуются принципы (неск.):

- а) специализации;
- б) параллельности;
- в) пропорциональности;
- г) гибкости.

3. Производственный процесс – это:

- а) совокупность всех действий людей и средств производства, направленных на изготовление продукции;
- б) длительность изготовления изделия;
- в) управление рабочей силой с целью производства продукции;
- г) длительность изготовления изделия и подготовки производства.

4. К принципам рациональной организации производственного процесса не относится:

- а) принцип параллельности;
- б) принцип пропорциональности;
- в) принцип непрерывности;
- г) принцип комплексности.

5. Оптимальную величину партии поставок материалов определяют исходя из следующих затрат:

- а) на транспортные расходы и затраты на обработку материалов;
- б) на хранение материалов и стоимость их приобретения;
- в) на возобновление заказа и хранение материалов;
- г) на переналадку оборудования и транспортные расходы.

6. При расчете коэффициента ритмичной работы предприятия учитывают объемы производства,

- а) которые были получены сверх установленного плана;
- б) полученные фактически, но не превышающие планового задания;
- в) только полученные фактически, независимо от плана производства;
- г) максимальные и минимальные объемы производства

7. Если производственные участки располагаются по ходу технологического процесса, то выполняется принцип:

- а) согласованности;
- б) пропорциональности;
- в) прямоочности;
- г) комплексности.

8. В зависимости от особенностей выполняемых работ рабочие места подразделяются на:

- а) специализированные и универсальные;

- б) универсальные и комплексные;
- в) простые и универсальные.

9. Какой пункт характеризует массовый тип организации производства:

- а) выпускается одно или несколько изделий;
- б) для выпуска продукции применяется универсальное оборудование;
- в) квалификация рабочих – высокая.

10. Для непрерывного хода производственного процесса необходимо выполнение следующих принципов:

- а) параллельности и комплексности;
- б) прямооточности и ритмичности;
- в) пропорциональности и ритмичности;
- г) пропорциональности и прямооточности.

Задания для самостоятельной работы:

1. Рассмотрите основные принципы организации производственного процесса.
2. Проанализируйте типы организации производства на предприятии и их характеристику.
3. Охарактеризуйте ритмичность как принцип рациональной организации производственного процесса.
4. Дайте характеристику ручным, машинным и аппаратным процессам.
5. Рассмотрите особенности организации непрерывных и прерывистых процессов.
6. Оцените уровень организации производственного процесса на конкретном приме-

ре.

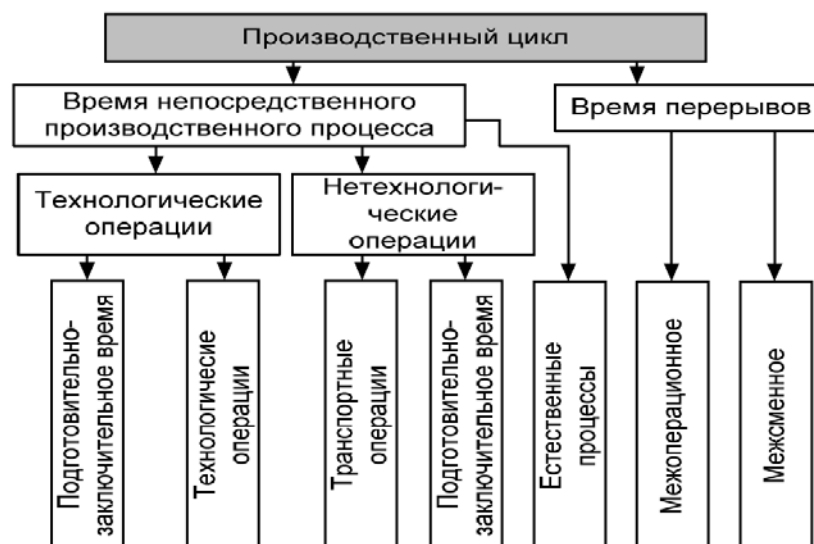
Тема 5. Производственный цикл

Вопросы для обсуждения в процессе дискуссии:

1. Производственный цикл и его структура.
2. Пути и задачи сокращения производственного цикла.
3. Виды движения предметов труда.
4. Экономические факторы продолжительности производственного цикла.
5. Технологические факторы продолжительности производственного цикла.

Кейс: Изучив структуру производственного цикла мебельного предприятия ООО «Люкс», аргументировано ответьте на вопросы:

- 1) От продолжительности каких операций зависит длительность производственного цикла предприятия?
- 2) Можно ли сократить время производственного процесса?



Предложите свой вариант резервов сокращения длительности производственного цикла мебельного предприятия ООО «Люкс»

Практические задания:

Задание №1.

Определить минимальный размер партии деталей, запускаемой в производство, если время на обработку детали по ведущей операции составляет 2 мин., подготовительно-заключительное время на обработку партии – 28 мин, допустимые потери на переналадку оборудования – 10 %.

Задание №2.

Деталь 607 используется для изготовления изделия А – 2 шт., изделия Б – 3 шт. Установить укрупненным методом размер необходимого задела по детали, если длительность цикла изготовления изделия А – 20, Б – 25 дней

Задание №3.

На производственном предприятии имеется партия деталей ($n=3$). Технологический процесс состоит из четырех операций, продолжительность выполнения которых составляет $t_1=2$; $t_2=1$; $t_3=1,5$; $t_4=2$ мин. Все операции выполняются на одном рабочем месте.

Определить продолжительность технологического цикла обработки партий деталей, общее время внутривидового пролеживания одной детали на всех операциях, общее время пролеживания всех деталей в партии.

Задание №4.

В механическом цехе с мелкосерийным характером производства более 10 лет работает в 2 смены (4015 ч в год) тяжелый токарно-винторезный станок 20-й категории ремонтной сложности. Нормативная деятельность ремонтного цикла – 20 000 ч. На станке обрабатываются детали нормальной точности из стали абразивным инструментом без охлаждения.

Последний «малый шестой» ремонт станка в предплановом году был проведен в мае. Расход материалов: по капитальному ремонту – 65 %, среднему – 50 % и малому – 40 % от основной заработной платы.

Определить:

– длительность ремонтного цикла, межремонтного межосмотрового периода;

- объем работ;
- необходимое количество сырья и материалов.

Задание №5.

Партия изделий обрабатывается на 5 операциях. Время обработки по операциям составляет $t_1 = 22$ с; $t_2 = 59$ с; $t_3 = 45$ с; $t_4 = 20$ с; $t_5 = 36$ с. Определить длительность технологической части цикла при движении предметов труда:

- 1) последовательном;
- 2) параллельном;
- 3) последовательно-параллельном.

Тесты:

1. Длительность производственного цикла зависит от факторов:
 - а) геометрических размеров продукции;
 - б) технического уровня производства;
 - в) организации производства;
 - г) характера производственного процесса.
2. Сокращение длительности производственного цикла в первую очередь приводит:
 - а) к сокращению затрат труда;
 - б) к сокращению выработки работника;
 - в) к увеличению оборачиваемости оборотных средств;
 - г) к повышению производительности труда.
3. В продолжительность производственного цикла:
 - а) включается время основных операций;
 - б) не включается время вспомогательных операций;
 - в) не включается время перерывов;
 - г) включается время перерывов.
4. Какой вид движения предметов труда имеет минимальную продолжительность во времени:
 - а) последовательный;
 - б) параллельно-последовательный;
 - в) параллельный;
 - г) последовательно-параллельный.
5. Оптимальную величину партии поставок материалов определяют исходя из следующих затрат:
 - а) на транспортные расходы и затраты на обработку материалов;
 - б) на хранение материалов и стоимость их приобретения;
 - в) на возобновление заказа и хранение материалов;
 - г) на переналадку оборудования и транспортные расходы.
6. При поточном производстве реализуются принципы:
 - а) специализации;
 - б) параллельности;
 - в) пропорциональности;
 - г) прямооточности;
 - д) непрерывности.

7. Производственный цикл – это:
- а) календарный период времени, в течение которого материал, заготовка или другой обрабатываемый предмет проходят все операции производственного процесса или определенной его части и превращается в готовую продукцию;
 - б) строго определенный период времени;
 - в) период времени превращения заготовки в готовую продукцию;
 - г) период времени на подготовку и производство продукции.
8. Время технического обслуживания рабочего места:
- а) время смазки, подналадки, смены затупившегося инструмента и т.п. в течение смены;
 - б) время подналадки, смены затупившегося инструмента и т.п. в течение смены;
 - в) время смены затупившегося инструмента и т.п. в течение смены;
 - г) время подготовки оборудования.
9. Какой вид движения предметов труда имеет минимальную продолжительность во времени:
- а) последовательный;
 - б) параллельно-последовательный;
 - в) параллельный;
 - г) последовательно-параллельный.
10. Назовите характеристику поточного метода организации производственного процесса:
- а) глубокое разделение производственного процесса на операции;
 - б) запуск в производство партий изделий;
 - в) закрепление за одним рабочим местом нескольких производственных операций;
 - г) закрепление за одним рабочим местом одного вида оборудования.

Задания для самостоятельной работы:

1. Охарактеризуйте технологический цикл производства.
2. Обозначьте предпосылки разработки подходов к управлению затратами.
3. Изучите структуру производственного цикла и направления его совершенствования с целью снижения затрат.
4. Выявите и проанализируйте преимущества и недостатки тянущих и толкающих систем управления производством.
5. Укажите резервы уменьшения длительности производственного цикла.

Тема 6. Нормативы организации производства

Вопросы для обсуждения в процессе дискуссии:

1. Методы организации производственных процессов.
2. Календарное планирование производства по заказам.
3. Календарное планирование производства по партиям.
4. Переменно-поточные линии производства.
5. Нормативы организации поточных линий производства.

Практические задания:

Задание №1.

Поточная линия обрабатывает изделия партиями по 10 шт. Суточная норма 1400 изделий. Продолжительность смены 8 часов; режим работы – двухсменный; продолжительность внутрисменных перерывов – 10 мин. Определить такт, темп и ритм потока.

Задание №2.

Обработка детали производится в четыре цикла, выполняемых на различных агрегатах. Продолжительность операций: первая – 10 мин; вторая – 20 мин; третья – 40 мин; четвертая – 10 мин. Определить количество оборудования для создания непрерывной линии

Задание №3.

Деталь изготавливается за три операции, выполняется на различных постах. Продолжительность обработки на первом посту – 2 мин, втором – 8 мин, третьем – 4 мин. Определить количество постов для образования непрерывного потока.

Задание №4.

Суточное задание выпуска на линии – 500 шт. Технологические потери составляют 2,0%. Работа линии производится в две смены, продолжительность смены - 8 ч. Нормы времени на выполнение операций:

Операции	1	2	3	4
t_{mm} , мин.	5,9	4,0	7,8	5,9

Определить количество рабочих мест и степень их загрузки.

Задание №5.

Партия деталей в 250 шт. обрабатывается при параллельно – последовательном виде движения. Величина передаточной партии 50 штук. Нормы времени на выполнение операций:

Операции	1	2	3	4
t_{mm} , мин.	3	2	2	1

Построить график. Определить общий операционный цикл и цикл изготовления первой передаточной партии.

Тесты:

1 Обособленное подразделение цеха, специализированное на изготовлении одного или нескольких видов изделий по одной технологии, – это _____ линия:

- а) групповая;
- б) поточная;
- в) производственная;
- г) серийно-прямоточная.

2. Преимущества поточного производства определяются следующими факторами:

- а) широким применением высокопроизводительного специализированного оборудования;
- б) высоким уровнем механизации и автоматизации основных транспортных операций;

- в) высоким уровнем механизации и автоматизации подготовительных операций;
- г) сокращении числа технологических операций.

3. Эффективность поточных методов выражается в:

- а) повышении производительности труда;
- б) увеличении выпуска продукции;
- в) сокращении продолжительности производственного цикла;
- г) сокращении производственных площадей.

4. К организационным формам поточных линий не относятся:

- а) непрерывно-поточные;
- б) прерывно-поточные;
- в) со свободным ритмом;
- г) последовательно-параллельные.

5. Оптимальную величину партии поставок материалов определяют исходя из следующих затрат:

- а) на транспортные расходы и затраты на обработку материалов;
- б) на хранение материалов и стоимость их приобретения;
- в) на возобновление заказа и хранение материалов;
- г) на переналадку оборудования и транспортные расходы.

6. При поточном производстве реализуются принципы:

- а) специализации;
- б) параллельности;
- в) пропорциональности;
- г) прямоточности;
- д) непрерывности.

7. На повышение производительности труда при поточном производстве оказывают влияние следующие факторы:

- а) ликвидация тяжелого физического труда;
- б) совершенствование рабочими профессиональных навыков;
- в) сокращение продолжительности производственного цикла;
- г) сокращение простоев рабочих из-за переналадок оборудования, неравномерной загрузки, непропорциональности мощностей.

8. Время технического обслуживания рабочего места:

- а) время смазки, подналадки, смены затупившегося инструмента и т.п. в течение смены;
- б) время подналадки, смены затупившегося инструмента и т.п. в течение смены;
- в) время смены затупившегося инструмента и т.п. в течение смены;
- г) время подготовки оборудования.

9. Какой вид движения предметов труда имеет минимальную продолжительность во времени:

- а) последовательный;
- б) параллельно-последовательный;
- в) параллельный;
- г) последовательно-параллельный.

10. Назовите характеристику поточного метода организации производственного процесса:

- а) глубокое разделение производственного процесса на операции;
- б) запуск в производство партий изделий;
- в) закрепление за одним рабочим местом нескольких производственных операций;
- в) закрепление за одним рабочим местом одного вида оборудования.

Задания для самостоятельной работы:

1. Составьте план график работы прерывно-поточных линий производства.
2. Дайте сравнительную оценку серийно-прямоточных и групповых линий производства.
3. Обозначьте принципы построения и требования к организации прямоточных линий производства
4. Опишите синхронизацию поточных линий производства.
5. Укажите особенности организации прямоточных и прерывно-поточных линий производства

Тема 7. Организация и нормирование труда на предприятии

Вопросы для обсуждения в процессе дискуссии:

1. Принципы и формы организации труда на предприятии.
2. Рабочие места и требования к их организации.
3. Планировка и оснащение рабочих мест.
4. Производительность труда и методы ее оценки.
5. Нормы труда, их виды и функции.
6. Роль норм труда в управлении производством.

Практические задания:

Задание №1.

Определить норму управляемости (число рабочих) для начальника цеха:

- 1) первая для мастера – 25 рабочих;
- 2) вторая для старшего мастера – 5 мастеров;
- 3) третья для начальника участка – 3 старших сменных мастера;
- 4) четвертая для начальника цеха – 5 начальников участков.

Задание №2.

Время занятости рабочего на одном станке 2 мин. Свободное машинное время работы станка 1 мин. Определить норму обслуживания станков и построить график многостаночного обслуживания.

Задание №3.

Определить норму обслуживания оборудования и численность рабочих-многостаночников на производственном участке. На участке установлено 16 станков полуавтоматов.

Для выполнения производственной программы на участке в состоянии работы должно находиться девять станков из 16. Норма времени на отдых и личные надобности рабочего

составляет 12 % от продолжительности цикла многостаночного обслуживания. Каждый станок имеет следующие значения времени $T_c = 4$ и $T_3 = 3$ мин.

Задание №4.

На участке установлено 18 станков-автоматов. Определить численность операторов станков для двух вариантов разделения труда на участке:

- 1) бригадная форма организации труда;
- 2) с разделением участка на зоны обслуживания.

Для выполнения производственной программы в состоянии непрерывной работы должно находиться 15,59 станка из 18, имеющихся на участке. Средний коэффициент занятости оператора на одном станке-автомате составляет 0,085 (8,5 %).

Задание №5.

Имеется параллельно-последовательный производственный процесс со следующими данными: $t_1 = 1$, $t_2 = 4$, $t_3 = 2$, $t_4 = 5$ мин/ед.; партия деталей – 20 ед., передаточная партия 5 ед. Среднее время межоперационного перерыва 5 мин.

Целесообразно ли увеличить норму времени на третьей операции с 2 до 4 мин/ед., если да, то какое правило сокращения продолжительности параллельно-последовательного цикла в этом случае используется?

Тесты

1. Норма времени обслуживания – это:
 - а) необходимое и достаточное время на обслуживание единицы оборудования в течение определенного календарного периода;
 - б) достаточное время на обслуживание единицы оборудования в течение определенного календарного периода;
 - в) необходимое время на обслуживание единицы оборудования в течение определенного календарного периода.

2. Выбор наиболее экономичного варианта реализации технологического процесса из множества возможных способов изготовления продукции следует в общем случае осуществлять:
 - а) по минимуму приведенных затрат, которые принимаются в качестве критерия оптимальности;
 - б) по минимуму общих затрат;
 - в) по минимуму условно-постоянных затрат.

3. Техническое нормирование труда – это:
 - а) процесс установления норм затрат рабочего времени в конкретных организационно-технических условиях;
 - б) процесс установления норм всех затрат предприятия;
 - в) процесс установления норм выработки;
 - г) процесс установления норм затрат рабочего времени на техническую подготовку производства.

4. Хронометраж – метод:
 - а) изучения затрат рабочего времени многократно повторяющихся ручных и машинно-ручных элементов операций путем их измерения;

- б) изучения затрат;
- в) определения затрат путем их измерения.

5. На какую величину продолжительность производственного цикла больше продолжительности технологического цикла:

- а) на величину простоев оборудования;
- б) на величину простоев рабочих;
- в) на величину межоперационных перерывов;
- г) на величину продолжительности выходных и праздничных дней.

6. Продолжительность параллельно-последовательного и параллельного цикла будет одинаковой в случае:

- а) циклического изменения продолжительности норм времени операций по ходу технологического процесса;
- б) неравномерного изменения продолжительности норм времени операций по ходу технологического процесса;
- в) монотонного изменения продолжительности норм времени операций по ходу технологического процесса;
- г) неупорядоченного изменения продолжительности норм времени операций по ходу технологического процесса.

7. При многостаночном обслуживании в норму занятости рабочего на одном станке включают:

- а) вспомогательное время, перекрываемое и неперекрываемое работой станка; время активного наблюдения; время организационного обслуживания станка;
- б) вспомогательное время, перекрываемое и неперекрываемое работой станка; время активного наблюдения; время перехода к другому станку;
- в) вспомогательное время, неперекрываемое работой станка; время организационного обслуживания станка; время переналадки станка;
- г) вспомогательное время; время активного наблюдения; время переналадки станка; время на отдых и личные надобности.

8. В каком случае рабочему-многостаночнику потребуется подменный рабочий при обслуживании станков-дублеров:

- а) когда значения свободного машинного времени и времени занятости рабочего на одном станке не равны и не кратны друг другу;
- б) когда значения свободного машинного времени и времени занятости рабочего на одном станке максимально отличаются друг от друга;
- в) когда значения свободного машинного времени и времени занятости рабочего на одном станке равны или кратны друг другу;
- г) когда свободное машинное время существенно меньше времени занятости рабочего на одном станке.

9. При нециклическом многостаночном обслуживании:

- а) рабочий обходит станки по одному и тому же маршруту, обслуживая их по мере необходимости;
- б) на каждом станке значения свободного машинного времени и времени занятости рабочего на одном станке имеют неизменную, стабильную величину;

в) свободное машинное время и время занятости рабочего на каждом станке подвержены большим колебаниям и имеют неопределенное значение.

10. Рабочему-многостаночнику следует подбирать для обслуживания станки, имеющие:
- а) существенно различное значение времени занятости рабочего на одном станке и свободного машинного времени;
 - б) примерно одинаковое значение суммы свободного машинного времени и времени занятости рабочего на одном станке;
 - в) возрастающее значение свободного машинного времени;
 - г) убывающее значение свободного машинного времени.

Задания для самостоятельной работы:

1. Изучите и предложите эффективные с вашей точки зрения виды и формы разделения труда.
2. Охарактеризуйте современные рабочие места и их виды.
3. На основе изученного материала по данной теме исследуйте основные факторы специализации рабочих мест.
4. Исследуйте возможные функции и системы обслуживания рабочих мест.
5. Дайте обоснование применения основных методов установления норм труда.

Тема 8. Техническая подготовка производства

Вопросы для обсуждения в процессе дискуссии:

1. Цели и задачи технической подготовки производства.
2. Конструкторская подготовка производства.
3. Задачи и содержание технологической подготовки производства.
4. Организация технологической подготовки производства.
5. Экономическая эффективность технической подготовки производства.

Терминологический диктант

1. Выполнение всех операций, включая управление машинами и механизмами без непосредственного участия рабочих обеспечивают
2. Процессы, протекающие в специальных видах оборудования и не требующие труда рабочих при их выполнении, называют
3. Если вся партия деталей передается на следующую технологическую операцию после окончания обработки всех деталей на предыдущей операции, то такой метод организации производства называют
4. Если детали с операции на операцию передаются транспортными партиями, на каждом рабочем месте работа ведется непрерывно, имеет место параллельная обработка одной партии на смежных операциях, если периоды смежных операций одинаковы, выполнение последующей операции начинается до окончания обработки всей партии на предыдущей операции, то такой метод организации производства называют
5. Метод организации производства, который характеризуется расчленением производственного процесса на операции, четкой специализацией рабочих мест на выполнении определенных операций, параллельным выполнением операций на рабочих местах, расположением оборудования по ходу технологического процесса, высоким уровнем непрерывности, наличием специального межоперационного

транспорта для передачи предметов труда с операции на операцию, называют

6. Комплекс операций по поддержанию работоспособности оборудования при его эксплуатации, хранении и транспортировке – это
7. Совокупность свойств изделия, определяющих возможность его изготовления с наименьшими затратами труда и материалов методами прогрессивной технологии в соответствии с требованиями к качеству и условиям эксплуатации – это
8. Деятельность предприятия по развитию его материально-технической базы, организации производства, труда и управления – это
9. Исходным для проектирования новой продукции является
10. Совокупность взаимосвязанных процессов по созданию новых или совершенствованию действующих конструкций изделий согласно требованиям заказчика-потребителя – это

Тесты:

1. Технический проект служит основанием для разработки:
 - а) рабочей конструкторской документации;
 - б) эскизного проекта;
 - в) технического предложения;
 - г) инвестиционного проекта.
2. Эксплуатационная технологичность конструкции изделия проявляется:
 - а) в сокращении затрат средств и времени на техническое обслуживание и ремонт изделия;
 - б) в сокращении затрат времени и средств на технологическую подготовку производства;
 - в) в сокращении затрат времени и средств на конструкторскую подготовку производства;
 - г) в увеличении затрат времени и средств на техническую подготовку производства
3. Производственная технологичность конструкции проявляется:
 - а) в сокращении затрат средств и времени на конструкторскую и технологическую подготовку производства, а также длительности производственного цикла;
 - б) в сокращении затрат времени и средств на техническое обслуживание и ремонт изделия;
 - в) росте затрат на технологическую подготовку производства;
 - г) в повышении качества продукции.
4. Технологическую рациональность характеризуют:
 - а) трудоемкость изготовления;
 - б) удельная материалоемкость;
 - в) коэффициент использования материалов;
 - г) технологическая себестоимость;
 - д) удельная энергоемкость изготовления изделия;
 - е) удельная трудоемкость подготовки изделия к функционированию.
5. Аппаратурные процессы характеризуются выполнением:
 - а) машинных и автоматических операций в специальных агрегатах;
 - б) машинных операций;

- в) автоматических операций;
- г) автоматизированных операций.

6. Автоматизированные производственные процессы обеспечивают выполнение:

- а) всех операций за исключением операций управления машинами и механизмами;
- б) всех операций без непосредственного участия работника;
- в) операций управления машинами и механизмами без непосредственного участия работника.

7. Критерии оптимизации системы создания и освоения нового товара:

- а) технический уровень изделия;
- б) сроки создания и освоения;
- в) увеличение объемов производства;
- г) увеличение товарной номенклатуры;
- д) снижение издержек при подготовке производства и в производстве;
- е) все вышеперечисленное.

8. Основные этапы технической подготовки производства:

- а) технологическое проектирование;
- б) выбор оборудования;
- в) нормирование;
- г) выбор персонала.

9. Производственная мощность зависит от следующих факторов:

- а) количество и производительность оборудования;
- б) уровня специализации предприятия;
- в) фонда времени работы оборудования;
- г) фонда рабочего времени предприятия.

10. В зависимости от развития и текущего состояния производства производственная мощность бывает:

- а) пусковой;
- б) плановой;
- в) освоенной;
- г) фактической.

Задания для самостоятельной работы:

1. Изучите и предложите эффективную схему организационной подготовки производства.
2. Охарактеризуйте этапы технологической подготовки производства.
3. На основе изученного материала по данной теме представьте собственную авторскую точку зрения о направлениях совершенствования основных норм технической подготовки производства.
4. Охарактеризуйте обеспечение технологичности конструкции изделия.
5. Укажите основные подходы к совершенствованию планирования технической подготовки производства.

Тема 9. Организация производственной инфраструктуры

Вопросы для обсуждения в процессе дискуссии:

1. Роль производственной инфраструктуры в деятельности предприятия.
2. Основные задачи производственной инфраструктуры.
3. Функции и организация инструментального хозяйства.
4. Организация ремонтного хозяйства предприятия.
5. Складское и транспортное хозяйства предприятия.

Кейс: Изучив производственную ситуацию, аргументировано ответьте на вопросы:

- 1) Каков месячный объем внутризаводских перевозок при двухсменном графике работы предприятия?
- 2) Какое количество транспортных средств необходимо предприятию при условии, что в году 259 рабочих дней?

На машиностроительном предприятии ежемесячно осуществляются большие объемы внутризаводских перевозок различными видами транспортных средств:

1. Из складов сырья и материалов грузы перевозят: в литейный цех (формовочную шихту – 30 тыс. т; металло-шихту – 12 тыс. т; стержневую землю – 3 500; кокс – 2 500 т); в кузнечно-прессовый (сталь для поковок – 1 100 т; сталь листовую – 400 т); в механический (сталь сортовую – 700 т; стальное литье – 950 т; цветные металлы – 115 т) в сборочный (комплектующие детали – 800 т).

2. Межцеховые перевозки: из литейного цеха в механический доставляют литье (8 000 т) и поковки (9 000 т); из кузнечно-прессового в механический – штамповки (300 т); из механического в сборочный – комплекты деталей (18 000 т); из сборочного на склад доставляется готовая продукция (35 000 т).

Грузы из склада сырья и материалов в литейный и кузнечный цехи, а также из сборочного на склад готовой продукции перевозятся на автомашинах грузоподъемностью 5 т, коэффициент ее использования – 0,85; планируемые потери рабочего времени на ремонт и заправку – 0,5 %. Среднее расстояние между цехами – 200 м, скорость движения машин с грузом 300 м/мин, без груза – 500 м/мин; время на погрузку – 4 мин, на разгрузку – 3 мин.

Комплектующие детали из склада материалов в сборочный цех, а также между цехами доставляются на электрокарах грузоподъемностью 1,5 т при коэффициенте использования 0,8; скорость движения электрокаров с грузом 500 м/мин, без груза – 700 м/мин. Потери времени на заправку аккумулятора – 5 %. Время на погрузку – 5 мин, на разгрузку – 4 мин. Среднее расстояние перевозок – 600 м.

Предложите свой вариант организации внутрипроизводственного транспорта на предприятии.

Тесты:

1. Межремонтное обслуживание – это:
 - а) повседневный уход и надзор за оборудованием, проведение регулировок и ремонтных работ в период его эксплуатации без нарушения процесса производства;
 - б) выборочный и надзор за оборудованием, проведение регулировок и ремонтных работ в период его эксплуатации без нарушения процесса производства;
 - в) проведение регулировок оборудования и ремонтных работ в период его эксплуатации без нарушения процесса производства.
2. Какое из подразделений относится к производственной инфраструктуре предприятия:
 - а) транспортное хозяйство;

- в) медпункт;
- г) столовая;
- д) оздоровительный комплекс.

3. Какой элемент организационной структуры предприятия входит в состав его производственной структуры:

- а) основные цехи;
- б) котельная предприятия;
- в) поликлиника предприятия.

4. Задача инструментального хозяйства:

- а) своевременное изготовление и обеспечение производства высокопроизводительным и экономичным инструментом и технологической оснасткой;
- б) бесперебойное снабжение инструментом;
- в) бесперебойное снабжение оснасткой.

5. Внешнюю среду функционирования предприятия образуют:

- а) общеструктурные, отраслевые и региональные факторы;
- б) общеструктурные и отраслевые факторы;
- в) отраслевые и региональные факторы.

6. К подразделениям производственной инфраструктуры относятся:

- а) инструментальное хозяйство;
- б) транспортное хозяйство;
- в) складское хозяйство;
- г) энергетическое хозяйство;
- д) ремонтное хозяйство;
- е) все вышеперечисленное.

7. По характеру использования различают инструмент:

- а) универсальный и специальный;
- б) обрабатывающий и контрольно-измерительный;
- в) универсальный и обрабатывающий;
- г) специальный и контрольно-измерительный.

8. Работы по осмотру оборудования, проверке на точность, промывке, смазке осуществляются в рамках:

- а) технического обслуживания;
- б) текущего ремонта;
- в) планового ремонта.

9. Функции связующего звена между цехами предприятия, его складами, службами и другими производственными объектами выполняет:

- а) внешний транспорт;
- б) межцеховой транспорт;
- в) внутрицеховой транспорт.

10. При увеличении количества складов:

- а) затраты на запасы растут;

- б) транспортные затраты уменьшаются;
- в) затраты на хранение растут;
- г) все перечисленное верно.

Задания для самостоятельной работы:

1. Опишите элементы производственной инфраструктуры предприятия.
2. Рассмотрите роль инструментального хозяйства в деятельности предприятия.
3. Охарактеризуйте задачи транспортно-складского хозяйства предприятия.
4. Укажите роль ремонтного хозяйства в деятельности предприятия.
5. Перечислите основные задачи обслуживающих цехов и хозяйств предприятия.

2.2 Критерии оценки качества освоения дисциплины

Качество освоения дисциплины оценивается по степени успешности ответов на семинарских занятиях, качества выполнения практических заданий, качества выполнения кейсов и терминологического диктанта, качества выступления с докладом (рефератом), участия в дискуссии и результатов прохождения тестирования.

Критерии оценивания ответов обучающихся на семинарских занятиях:

- 1) полнота и правильность ответа;
 - 2) степень осознанности, понимания изученного;
 - 3) языковое оформление ответа.
- Оценка **«Отлично»** ставится, если:

- 1) обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«Хорошо» – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«Удовлетворительно» – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка **«Неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка **«Неудовлетворительно»** отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующими знаниями и умениями.

Критерии оценки знаний обучающихся при выполнении практических заданий:

Оценка **«отлично»** – ставится, если обучающийся демонстрирует знание теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи

между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания. А также, если обучающийся имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – ставится, если обучающийся демонстрирует знание теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания. А также, если обучающийся показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы.

Оценка «удовлетворительно» – ставится, если обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя. А также, если обучающийся в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» – ставится, если обучающийся дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. А также, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы.

Критерии оценки участия обучающихся в дискуссии:

Количество баллов	Критерии оценивания			
	Умение и навыки работы с источниками, документами, справочными материалами, периодикой и т.д.	Понимание взаимосвязей изучаемых событий и явлений, формирование их системного видения, связь с современностью	Степень сформированности основных навыков дебатёра: логическое и критическое мышление, полнота освещения темы, убедительность, умение работать в команде	Степень проявления ораторского искусства, риторики
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не принял участия в дискуссии или участие принял, но не по теме дискуссии			
«Удовлетворительно»	Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, но не привел высказываний из источников, опираясь только на свое мнение, отсутствует систематизация информации.	Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, отсутствует понимание взаимосвязи между изучаемыми событиями и явлениями, не приведены примеры из жизни.	Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, приведен 1 аргумент или контраргумент по теме дискуссии, слабо развит навык логического и критического мышления, умение работать в команде не проявлено.	Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, регламент не соблюден, выступление не разделено на смысловые части, отсутствует культура ведения дискуссии и уважение к мнению участников.

«Хорошо»	Обучающийся принял участие в дискуссии, сделал подборку необходимых источников информации, но не обработал информацию ИЛИ не достаточно разобрался в ее содержании, существуют затруднения в применении отобранной информации.	Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, понимание взаимосвязи между изучаемыми событиями и явлениями слабое, приводит примеры, систематизация информации слабая.	Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, приведены от 2 до 4 аргументов или контраргументов, принимает во внимание мнение других участников, проявлен навык логического и критического мышления с помощью наводящих вопросов участникам дискуссии или учителя, слабо проявлено умение работать в команде.	Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, регламент соблюден, выступление имеет смысловые части, но Обучающийся не придал им смыслового обозначения, соблюдена культура ведения дискуссии и уважение к мнению участников через призыв к этому других участников дискуссии
«Отлично»	Обучающийся принял участие в дискуссии, сделал подборку необходимых источников информации, обработал информацию, четко систематизировал, может грамотно применить её при проведении дискуссии.	Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, проявлено понимание взаимосвязи между изучаемыми событиями и явлениями через приведение разнообразных примеров из прошлого и современности, информация обработана и систематизирована.	Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, приведено более 4 оригинальных и разнообразных аргументов или контраргументов, принимает во внимание мнение других участников, отлично владеет навыком критического мышления, на высоком уровне проявлено умение работать в команде.	Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, регламент соблюден, выступление имеет обозначенные в речи смысловые части, соблюдена культура ведения дискуссии и уважение к мнению участников, проявлено умение действовать в новых непредсказуемых условиях, проявлено терпимость к другим точкам зрения.

Критерии оценки работы обучающихся над решением кейса:

Оценка	Критерии оценивания
«Отлично»	<ul style="list-style-type: none"> – изложение материала логично, грамотно, без ошибок; – свободное владение профессиональной терминологией; – умение высказывать и обосновать свои суждения; – обучающийся дает четкий, полный, правильный ответ на теоретические вопросы; – обучающийся организует связь теории с практикой.
«Хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся грамотно излагает материал; ориентируется в материале, владеет профессиональной терминологией, осознанно применяет теоретические знания для решения кейса, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности;

	– ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный.
«Удовлетворительно»	– обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения кейса, не может доказательно обосновать свои суждения; – обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала.
«Неудовлетворительно»	– отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решен кейс; – в ответе обучающегося проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для решения кейса.

Критерии оценки терминологических диктантов, выполняемых обучающимися:

«Отлично»	Отличное знание терминологии. Правильное написание более 90% диктанта при условии, что ошибки не являются принципиальными
«Хорошо»	Хорошее знание терминологии. Правильное написание от 65% до 90% диктанта при условии, что ошибки не являются принципиальными
«Удовлетворительно»	Правильное написание более 50% диктанта при условии, что ошибки не являются принципиальными
«Неудовлетворительно»	Правильное написание менее 50% диктанта при условии, что ошибки не являются принципиальными

Критерии оценки тестовых заданий, выполняемых обучающимися:

«Отлично»	Правильное выполнение более 90% тестовых заданий, если ошибки не являются принципиальными
«Хорошо»	Правильное выполнение от 65% до 90% тестовых заданий, если ошибки не являются принципиальными
«Удовлетворительно»	Правильное выполнение более 50% тестовых заданий
«Неудовлетворительно»	Правильное выполнение менее 50% тестовых заданий

Критерии оценки рефератов (докладов, презентаций), выполняемых обучающимися:

Оценка	Критерии оценивания
«Отлично»	– содержание соответствует теме реферата; – свободное владение профессиональной терминологией; – изложение материала логично, грамотно, без ошибок; – глубокое понимание изученного материала; – умение аргументировано излагать собственную точку зрения; – наличие примеров из практики.
«Хорошо»	– содержание в целом соответствует теме реферата; – свободное владение профессиональной терминологией; – изложение материала логично, грамотно, с незначительными

	<p>неточностями или недостаточно полное;</p> <ul style="list-style-type: none"> – понимание изученного материала; – умение аргументировано излагать собственную точку зрения; – наличие примеров из практики.
«Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – содержание в целом соответствует теме реферата; – достаточное владение профессиональной терминологией с неточностями в трактовке отдельных терминов; – изложение материала неполно и непоследовательно; – удовлетворительное понимание изученного материала; – отсутствие собственной точки зрения или ее аргументации; – отсутствие примеров из практики или их несоответствие теме.
«Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – содержание не соответствует теме реферата, тема не раскрыта; – многочисленные ошибки в употреблении терминов и определении понятий; – изложение материала неполно, непоследовательно, с грубыми ошибками; – неудовлетворительное понимание изученного материала; – отсутствие аргументации изложенной точки зрения или собственной позиции; – отсутствие примеров из практики или их несоответствие теме.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Теоретические вопросы для проведения экзамена

1. Роль организации производства в управлении предприятием.
2. Производственные системы и их виды.
3. Формы и виды предприятий.
4. Принципы организации производственных систем.
5. Виды производственных структур и их характеристика.
6. Факторы, влияющие на производственную структуру предприятия.
7. Элементы производственной структуры предприятия.
8. Эффективная организация производства.
9. Типы промышленного производства.
10. Единичное производство.
11. Серийное производство.
12. Массовое производство.
13. Концепция производства и ее виды.
14. Формы и типы организации производства.
15. Формы концентрации производства.
16. Показатели уровня концентрации производства.
17. Формы специализации производства.
18. Анализ уровня специализации производства.
19. Комбинирование производства: сущность и признаки.
20. Формы комбинирования производства.
21. Классификация и содержание производственного процесса.
22. Принципы рациональной организации производственного процесса.

23. Анализ уровня организации производственного процесса.
24. Производственный цикл и его структура.
25. Оптимальный размер партии обрабатываемых деталей.
26. Методы организации процессов производства.
27. Сущность, формы и методы внутрицехового календарного планирования производства.
28. Календарное планирование производства по заказам.
29. Календарное планирование производства по партиям.
30. Календарно-плановые нормативы организации поточных линий.
31. Принципы организации труда на предприятии.
32. Виды и формы разделения труда.
33. Рабочие места их виды и требования к организации.
34. Специализация и оснащение рабочих мест.
35. Функции и системы обслуживания рабочих мест.
36. Производительность труда и методы ее оценки.
37. Нормы труда и их виды.
38. Производительность труда и способы ее повышения.
39. Понятие и содержание технической подготовки производства.
40. Конструкторская подготовка производства.
41. Технологическая подготовка производства и ее организация.
42. Организационная подготовка производства.
43. Содержание и экономическая эффективность научно-технической подготовки производства.
44. Содержание и задачи производственной инфраструктуры.
45. Организация инструментального хозяйства.
46. Организация ремонтного хозяйства.
47. Техническое обслуживание и ремонт оборудования.
48. Организация складского хозяйства.
49. Организация транспортного хозяйства.
50. Задачи транспортно-складского хозяйства.

3.2 Показатели, критерии и шкала оценивания ответов на экзамене

Экзамен				
Критерии / Баллы	Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
Полнота и правильность ответа	Обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий	Обучающийся достаточно полно излагает материал, однако допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.	Обучающийся демонстрирует знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил	Обучающийся демонстрирует незнание большей части соответствующего вопроса
Степень	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся

осознанности, понимания изученного	демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные	присутствуют 1–2 недочета в обосновании своих суждений, количество приводимых примеров ограничено	не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры	допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл
Языковое оформление ответа	Обучающийся излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка	Обучающийся излагает материал последовательно, с 2–3 ошибками в языковом оформлении	Обучающийся излагает материал непоследовательно и допускает много ошибок в языковом оформлении излагаемого материала	Обучающийся беспорядочно и неуверенно излагает материал