

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
Высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
декан факультета С.А. Баркалов
31 августа 2021 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Оперативное планирование производства»

Специальность 38.05.01 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

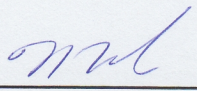
Специализация специализация N 2 "Экономика и организация производства на режимных объектах"

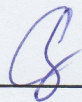
Квалификация выпускника экономист

Нормативный период обучения 5 лет/6 лет

Форма обучения очная/заочная

Год начала подготовки 2017

Автор программы  /Голубь Н.Н./

**Заведующий кафедрой
экономической
безопасности**  /Свиридова С.В./

Руководитель ОПОП  /Кривякин К.С./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение знаний в области оперативного планирования производства на режимных объектах и на этой основе приобретение навыков по разработке планов производства в краткосрочном временном периоде и предложений по реализации разработанных планов, освоение навыков оперативного учета и совершенствования оперативно-плановой работы на режимных объектах.

1.2. Задачи освоения дисциплины - формирование у обучающихся базовых знаний по планированию деятельности производственных подразделений предприятия в краткосрочном временном периоде;

- формирование навыков разработки оперативных планов производства на режимных объектах;

- формирование навыков осуществления оперативного учета производственной деятельности на режимных объектах;

- формирование навыков совершенствования оперативно-плановой работы в производственных подразделениях на режимных объектах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Оперативное планирование производства» относится к дисциплинам вариативной части (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Оперативное планирование производства» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-5 - способностью осуществлять планово-отчетную работу организации, разработку проектных решений, разделов текущих и перспективных планов экономического развития организации, бизнес-планов, смет, учетно-отчетной документации, нормативов затрат и соответствующих предложений по реализации разработанных проектов, планов, программ

ПК-6 - способностью осуществлять бухгалтерский, финансовый, оперативный, управленческий и статистические учеты хозяйствующих субъектов и применять методики и стандарты ведения бухгалтерского, налогового, бюджетного учетов, формирования и предоставления бухгалтерской, налоговой, бюджетной отчетности

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-5	знать основные концепции, методы и способы оперативного планирования производства на режимных объектах
	уметь осуществлять планово-отчетную работу организации в сфере оперативного планирования производства
	владеть методами оперативного планирования производства на режимных объектах

ПК-6	знать основные методы и процедуры оперативного учета производственной деятельности на режимных объектах
	уметь осуществлять оперативный учет производственной деятельности хозяйствующих субъектов
	владеть методами оперативного учета производственной деятельности на режимных объектах

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Оперативное планирование производства» составляет 4 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		9
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	36	36
в том числе в форме практической подготовки	8	8
Самостоятельная работа	72	72
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		11
Аудиторные занятия (всего)	24	24
В том числе:		
Лекции	12	12
Практические занятия (ПЗ)	12	12
в том числе в форме практической подготовки	4	4
Самостоятельная работа	116	116
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лек ц	Пра к зан.	СРС	Всего, час
1	Тема 1 Содержание и задачи оперативно-производственного планирования	Место оперативного планирования в системе планирования предприятия. Задачи и функции оперативного планирования производства на режимных объектах. Этапы оперативного планирования производства. Порядок формирования производственной программы по отрезкам планового года.	4	4	8	16
2	Тема 2 Календарно-плановые нормативы оперативного планирования	Структура системы календарно-плановых нормативов на режимных объектах. Нормативные расчеты периодичности производства и размеров партий. Нормативные расчеты длительности производственного цикла в одной стадии технологического процесса и опережений запуска-выпуска.	4	4	8	16
3	Тема 3 Производственная мощность цехов и участков.	Группировка оборудования в цехах и на участках режимных объектов. Методики расчета производственной мощности цехов и участков.	4	4	8	16
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		2		
4	Тема 4 Оперативно-производственное планирование в серийном производстве	Оперативно-производственное планирование серийного производства: Особенности оперативного планирования серийного производства. Техника построения календарных планов. Порядок разработки производственных заданий цехам. Порядок разработки производственных заданий участкам. Сменно-суточное планирование.	4	4	8	16
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		2		
5	Тема 5 Системы оперативного планирования серийного производства	Комплектные системы планирования: машинокомплектная, комплектно-узловая, комплектно-групповая, система непрерывного оперативного планирования. Автоматизированные системы планирования.	4	4	8	16
6	Тема 6 Оперативно-производственное планирование в массовом производстве	Особенности оперативного планирования массового производства. Порядок разработки программы для линий массового производства. Виды заделов массового производства. Межцеховое планирование. Оперативно-плановая работа в цехе.	4	4	8	16
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		2		
7	Тема 7 Системы оперативного планирования массового производства	Подетальные системы оперативного планирования: по такту потока, точно в срок. Автоматизированные системы планирования.	4	4	8	16
8	Тема 8 Оперативно-производственное планирование в единичном производстве	Особенности оперативного планирования единичного производства. Определение длительности производственного цикла. Порядок построения календарных планов. Порядок разработки производственных заданий цехам. Порядок доведения производственных заданий до участков и рабочих мест.	4	4	8	16

		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		2		
9	Тема 9 Системы оперативного планирования единичного производства	Системы оперативного планирования единичного производства: Позаказная система оперативного планирования.	4	4	8	16
Итого			36	36	72	144

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Тема 1 Содержание и задачи оперативно-производственного планирования	Место оперативного планирования в системе планирования предприятия. Задачи и функции оперативного планирования производства на режимных объектах. Этапы оперативного планирования производства. Порядок формирования производственной программы по отрезкам планового года.	2	2	12	16
2	Тема 2 Календарно-плановые нормативы оперативного планирования	Структура системы календарно-плановых нормативов на режимных объектах. Нормативные расчеты периодичности производства и размеров партий. Нормативные расчеты длительности производственного цикла в одной стадии технологического процесса и опережений запуска-выпуска.	2	2	13	17
3	Тема 3 Производственная мощность цехов и участков.	Группировка оборудования в цехах и на участках режимных объектов. Методики расчета производственной мощности цехов и участков.	1	1	13	15
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		1		
4	Тема 4 Оперативно-производственное планирование в серийном производстве	Оперативно-производственное планирование серийного производства: Особенности оперативного планирования серийного производства. Техника построения календарных планов. Порядок разработки производственных заданий цехам. Порядок разработки производственных заданий участкам. Сменно-суточное планирование.	1	1	13	15
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		1		
5	Тема 5 Системы оперативного планирования серийного производства	Комплектные системы планирования: машинокомплектная, комплектно-узловая, комплектно-групповая, система непрерывного оперативного планирования. Автоматизированные системы планирования.	1	1	13	15
6	Тема 6 Оперативно-производственное планирование в массовом производстве	Особенности оперативного планирования массового производства. Порядок разработки программы для линий массового производства. Виды заделов массового производства. Межцеховое планирование. Оперативно-плановая работа в цехе.	1	1	13	15
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		1		
7	Тема 7 Системы оперативного планирования массового производства	Подетальные системы оперативного планирования: по такту потока, точно в срок. Автоматизированные системы планирования.	1	1	13	15

8	Тема 8 Оперативно-производственное планирование в единичном производстве	Особенности оперативного планирования единичного производства. Определение длительности производственного цикла. Порядок построения календарных планов. Порядок разработки производственных заданий цехам. Порядок доведения производственных заданий до участков и рабочих мест. <i>практическая подготовка обучающихся</i>	2	2	13	17
9	Тема 9 Системы оперативного планирования единичного производства	Системы оперативного планирования единичного производства: Позаказная система оперативного планирования.	1	1	13	15
Контроль						4
Итого			12	12	116	144

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы).

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-5	Знать основные концепции, методы и способы оперативного планирования производства на режимных объектах	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь осуществлять планово-отчетную работу организации в сфере оперативного планирования производства	Решение задач по планированию производства	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	Владеть методами оперативного планирования производства на режимных объектах	Выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-6	знать основные методы и процедуры оперативного учета производственной деятельности на режимных объектах	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь осуществлять оперативный учет производственной деятельности хозяйствующих субъектов	Выполнение заданий по оперативному учету производственной деятельности	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть методами оперативного учета производственной деятельности хозяйствующих субъектов	Выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 9 семестре для очной формы обучения, 11 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-5	знать основные концепции, методы и способы оперативного планирования производства на режимных объектах	Ответы на теоретические вопросы	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки	Правильные ответы на 80- 90% вопрос. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки
	уметь осуществлять планово-отчетную работу организации в сфере оперативного планирования производства	Решение стандартных заданий по планированию производства	Задания решены в полном объеме и получены верные ответы	Продemonстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех заданиях	Продemonстрирован верный ход решения в большинстве заданий	Задания не решены
	владеть методами оперативного планирования	Решение прикладных	Задания решены в	Продemonстрирован	Продemonстрирован	Задания не решены

	производства на режимных объектах	заданий по планированию производства	полном объеме и получены верные ответы	верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех заданиях	верный ход решения в большинстве заданий		
ПК-6	знать основные методы и процедуры оперативного учета производственной деятельности на режимных объектах	Ответы на теоретические вопросы	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки	Правильные ответы на 80- 90% вопрос. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	
	уметь осуществлять оперативный учет производственной деятельности хозяйствующих субъектов	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов	
	владеть методами оперативного учета производственной деятельности хозяйствующих субъектов	Решение прикладных заданий по оперативному учету производственной деятельности	Задания решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех заданиях	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве заданий	Задания не решены	

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1 При каком типе производства на режимном объекте наблюдается наибольший уровень централизации диспетчерской работы?

А При серийном.

Б При единичном.

В Уровень централизации диспетчерской работы не зависит от типа производства.

Г При массовом.

2 Какие меры используются, если при расчёте коэффициент загрузки оборудования получился существенно выше единицы?

А Ничего не предпринимается, это нормальная ситуация.

Б Пересмотр технологии.

В Передача части работ на другие участки.

3 Что означает принцип модульности в построении автоматизированной системы оперативного управления производством?

А Минимальное участие человека в функционировании системы.

Б Структурное деление системы на подсистемы и элементы для сокращения времени отладки системы и облегчения введения в систему новых функций.

В Разделение задач системы по автономным уровням управления для снижения

сложности системы и обеспечения её гибкости.

Г Наличие общей универсальной модели принятия управленческих решений, способной настраиваться на различные ситуации.

4 При каком типе производства диспетчерский контроль охватывает процессы технической подготовки производства к выпуску новой продукции?

А При любом из указанных.

Б При массовом.

В При единичном.

Г При серийном.

5 Какие подразделения предприятия заняты межцеховым оперативным планированием на режимном объекте?

А ПДБ цехов предприятия.

Б Межцеховые производственные склады.

В Бюро календарно-плановых нормативов.

Г ПДО завода.

6 Темп поточной линии показывает

А Количество предметов труда, выпускаемых в единицу времени.

Б Время на выпуск одной детали с поточной линии.

В Время между двумя следующими друг за другом деталями.

Г Время обработки партии деталей.

7 При каком типе производства на режимном объекте наблюдается наибольший уровень централизации диспетчерской работы?

А При серийном.

Б При единичном.

В Уровень централизации диспетчерской работы не зависит от типа производства.

Г При массовом.

8 Что является целью производственного диспетчирования на предприятии?

А Обеспечение согласованной работы цехов предприятия путём координации их текущей деятельности.

Б Методическое руководство разработкой всех видов оперативных планов на предприятии.

В Снижение норматива оборотных средств предприятия.

Г Повышение уровня рентабельности выпуска продукции.

Д Равномерное и комплектное выполнение плана выпуска продукции предприятием.

9 Какие меры используются, если при расчёте коэффициент загрузки оборудования получился существенно выше единицы?

А Ничего не предпринимается, это нормальная ситуация.

Б Пересмотр технологии.

В Передача части работ на другие участки.

10 Укажите потери времени по организационно-техническим причинам

А Простои станков, связанные с несвоевременной доставкой инструмента на рабочие места.

Б Потери от некомплектности.

В Потери, обусловленные режимом работы конкретного предприятия.

Г Потери, связанные с плановым ремонтом оборудования.

7.2.2 Примерный перечень стандартных заданий

1 Годовая программа обработки деталей в механическом цехе составляет 500 штук. Норма штучного времени на фрезерную операцию 20 мин/шт., а наладку оборудования – 50 мин. Коэффициент допустимых потерь времени на переналадку оборудования – 0,07.

Задание: определите минимальный и нормальный размер партии деталей.

2 На участке механообрабатывающего цеха установлено 5 расточных, 4 протяжных и 6 токарных станков. Обработка одной условной детали на расточном станке занимает 40 минут, на протяжном – 45 минут, на токарном – 25 минут. Простой станков по различным причинам приняты на уровне 10% времени работы оборудования. Режим работы – 2 смены в сутки. В году 260 рабочих дней. Определите производственную мощность участка механического цеха.

3 Определите месячную продолжительность обработки валов трех видов, если размер партии равен 200 штук. Нормы времени на фрезерную обработку валов 10, 20, 30 минут. Подготовительно-заключительное время составляет половину смены.

4 Суточный выпуск сборочного цеха в планируемом месяце – 6 изделий, в следующем за планируемом – 7. Опережение выпуска изделий механическим цехом относительно выпуска сборочного цеха составляет 5 дней. Режим работы цехов: 21 рабочий день, одна смена.

Задание: рассчитайте число запуска изделий в механический цех в планируемом месяце.

5 Сборочный цех ежедневно собирает 500 изделий. Исходные данные представлены в таблице.

Комплектность	Плановый суточный выпуск	Фактически выполнено по рабочим дням недели					Итого выполнено за неделю
2	1000	1200	1000	1100	1000	1050	5350

Задание: разработайте задание механическому цеху на следующую неделю месяца по суточному выпуску деталей и в целом за неделю.

7.2.3 Примерный перечень прикладных заданий

1 Рассчитайте опережения запуска и выпуска заказа для литейного, механического, термического чистового и сборочного цехов предприятия, если длительность цикла прохождения партии комплектов по этим цехам составляет соответственно 10, 15, 10 и 14 дней. Перед сборочным цехом предусмотрено создание страхового задела деталей в размере 25 комплектов. Дневная потребность сборочного цеха – 5 комплектов.

2 Длительность производственного цикла обработки изделия составляет 11 рабочих дней, изготовления заготовки – 15 рабочих дней. Запас изделий перед сборкой – 6 комплектов, дневная потребность сборочного цеха – 2 комплекта.

Задание: определите время опережения запуска и выпуска изделий из заготовительного и обрабатывающего цехов.

3 Длительность цикла заготовительного цеха – 7 рабочих дней, обрабатывающего – 8, сборочного – 6. Определите общее опережение запуска – выпуска изделия.

4 Длительность цикла заготовительного цеха – 8 рабочих дней, обрабатывающего – 9, сборочного – 6. Определите частные опережения запуска – выпуска деталей сборочных единиц.

5 Длительность производственного цикла сборки изделия составляет 12 рабочих дней, обработки изделий – 15 рабочих дней. Запас изделий перед сборкой – 12 комплектов, дневная потребность сборочного цеха – 3 комплекта.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

- 1 Понятие и основные задачи оперативного планирования производства.
- 2 Основные методы оперативного планирования производства.
- 3 Понятие нормативов оперативного планирования производства.

- 4 Основные нормативы оперативного планирования единичного производства.
- 5 Основные нормативы оперативного планирования серийного производства.
- 6 Основные нормативы оперативного планирования массового производства.
- 7 Основные нормативы движения предметов труда в производстве.
- 8 Особенности оперативного планирования производства на режимных объектах.
- 9 Этапы оперативного планирования производства.
- 10 Особенности оперативного планирования производства на межцеховом уровне на режимных объектах.
- 11 Особенности оперативного планирования производства на внутрицеховом уровне на режимных объектах.
- 12 Особенности и область применения подетальных систем оперативного планирования производства.
- 13 Особенности и область применения позаказных систем оперативного планирования производства.
- 14 Особенности и область применения комплектных систем оперативного планирования производства.
- 15 Понятие производственной мощности и ее расчет для целей оперативного планирования производства на режимных объектах.
- 16 Длительность производственного цикла как основной норматив движения в процессе оперативного планирования производства.
- 17 Понятие и способы расчета сроков опережения запуска/выпуска деталейсборочных единиц.
- 18 Понятие планово-учетной единицы и планово-учетного периода.
- 19 Период и горизонт оперативного планирования производства.
- 20 Коэффициент непрерывности как показатель эффективности системы оперативного планирования
- 21 Способы повышения коэффициента непрерывности.
- 22 Понятие системы оперативного планирования производства.
- 23 Системы оперативного планирования единичного производства.
- 24 Системы оперативного планирования серийного производства.
- 25 Системы оперативного планирования массового производства. Цели и задачи оперативного учета хода производства на режимных объектах.
- 26 Цели и задачи оперативного учета хода производства на режимных объектах.
- 27 Особенности оперативного учета хода производства на режимных объектах.
- 28 Оперативный учет хода единичного производства.
- 29 Оперативный учет хода серийного производства.
- 30 Оперативный учет хода массового производства.
- 31 Основные объекты оперативного учета и контроля единичного производства
- 32 Основные объекты оперативного учета и контроля серийного производства
- 33 Основные объекты оперативного учета и контроля массового производства
- 34 Основные измерители в процессе оперативного учета.
- 35 Коэффициент ритмичности как показатель степени использования рабочего времени в процессе производства продукции.
- 36 Коэффициент загрузки как показатель степени использования машинного времени в процессе производства продукции.
- 37 Организация внутрицехового оперативного учета производства на режимных

объектах.

38 Организация межцехового оперативного учета производства на режимных объектах.

39 Понятие оперативного учета хода производства на режимных объектах.

40 Цели и задачи внутрицехового оперативного учета производства на режимных объектах.

41 Цели и задачи межцехового оперативного учета производства на режимных объектах.

42 Особенности первичного учета выполнения производственных планов на режимных объектах.

43 Понятие производственного диспетчирования на режимных объектах

44 Особенности производственного диспетчирования на предприятиях с единичным типом производства.

45 Особенности производственного диспетчирования на предприятиях с серийным типом производства.

46 Особенности производственного диспетчирования на предприятиях с массовым типом производства.

47 Преимущества и недостатки диспетчирования по отклонениям.

48 Основные требования к организации оперативного учета производства на режимных объектах.

49 Основные требования к информации в процессе осуществления оперативного учета производства на режимных объектах.

50 Незавершенное производство как основной объект оперативного учета в цехах основного производства.

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

проводится по билетам, каждый из которых содержит 2 теоретических вопроса, 4 практические задания. Каждый правильный ответ на теоретический вопрос оценивается в 4 балла, практические задания в 3 балла.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 10 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 10 до 13 баллов.

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 14 до 17 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 18 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Содержание и задачи оперативно-производственного планирования	ПК-5, ПК- 6	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата
2	Календарно-плановые нормативы оперативного планирования	ПК-5, ПК- 6	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата
3	Производственная мощность цехов и участков.	ПК-5, ПК- 6	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата
4	Оперативно-производственное планирование в серийном производстве	ПК-5, ПК- 6	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата
5	Системы оперативного планирования серийного производства	ПК-5, ПК- 6	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата
6	Оперативно-производственное планирование в массовом производстве	ПК-5, ПК- 6	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата
7	Системы оперативного планирования массового производства	ПК-5, ПК- 6	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата
8	Оперативно-производственное планирование в единичном производстве	ПК-5, ПК- 6	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата
9	Системы оперативного планирования единичного производства	ПК-5, ПК- 6	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Ответы на теоретические вопросы осуществляются с использованием бумажных носителей. Время ответа на теоретические вопросы 20 минут. Затем осуществляется проверка ответов на вопросы экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных заданий и прикладных заданий осуществляется

с использованием выданных заданий на бумажном носителе. Время решения заданий 40 мин. Затем осуществляется проверка решения заданий экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1 Голубь Н.Н. Оперативное планирование производства: учебно-метод. пособие [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые, граф. данные / Н.Н. Голубь. - Воронеж: ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», 2017.

2 Ершова И.В. Оперативно-производственное планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ершова И.В., Минеева Т.А., Черепанова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68264.html>

Дополнительная литература

3 Козлова Т.В. Организация и планирование производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Козлова Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Евразийский открытый институт, 2012.— 196 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10736.html>

4 Требухин А.Ф. Основы производственного менеджмента. Часть 1. Процессы и операции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Требухин А.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 222 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32242.html>

5 Требухин А.Ф. Основы производственного менеджмента. Часть 2. Управление процессами и операциями [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Требухин А.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 143 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32243.html>

6. Организация самостоятельной работы обучающихся: методические указания для студентов, осваивающих основные образовательные программы высшего образования – бакалавриата, специалитета, магистратуры: методические указания / сост. В.Н. Почечихина, И.Н. Крючкова, Е.И. Головина, В.Р. Демидов; ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет». – Воронеж, 2020. – 14 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

– ИНИОН – <http://www.inion.ru/> .

- Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) – <http://www.rupto.ru/>.
- Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://www.mon.gov.ru>
- Госкомстат России– <http://www.gks.ru>
- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области – <http://voronezhstat.gks.ru>
- журнал «Эксперт» <http://www.expert.ru>.
- Журнал «Управляем предприятием» <http://upr.ru/>
- Журнал «Директор по безопасности» <http://www.s-director.ru>

Информационно-справочные системы:

- <http://window.edu.ru>
- <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных:

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
 - База данных «Библиотека управления» - Корпоративный менеджмент - <https://www.cfin.ru>
 - База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
 - Базы данных Министерства экономического развития и торговли России www.economy.gov.ru
 - МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал http://www.multistat.ru/?menu_id=1
 - Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика и информационные технологии http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6
- Административно-управленческий портал <http://www.aup.ru>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающими демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов.

Аудитории для практических занятий, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций по выполнению курсовых работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью, оборудованная техническими средствами обучения: компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно образовательную среду университета, мультимедиапроектором, экраном.

Помещение для самостоятельной работы, оборудованное техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе учебной дисциплины.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Оперативное планирование производства» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета оперативных плановых нормативов. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Выполнение расчетных заданий, решение задач по алгоритму, разбор хозяйственных ситуаций.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.
--	---

Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2018	
2	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
3	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	
4	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем, учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Внесена в ОПОП Рабочая программа Воспитания.	31.08.2021	

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
5	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем, учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.	31.08.2022	