

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

УТВЕРЖДАЮ
декан факультета _____ С.А. Баркалов
24 декабря 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Производственный менеджмент»

Специальность 38.05.01 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Специализация специализация "Экономико-правовое обеспечение
экономической безопасности"

Квалификация выпускника экономист

Нормативный период обучения 5лет/5лет и 11м.

Форма обучения очная/заочная

Год начала подготовки 2022

Автор программы _____ /Голубь Н.Н./

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

Руководитель ОПОП _____ /Красникова А.В./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины формирование профессиональных компетенций в сфере управления производством и способности выявлять и минимизировать экономические угрозы и риски в производственной деятельности.

1.2. Задачи освоения дисциплины – получение знаний в области управления производственными процессами на промышленном предприятии;

- формирование представлений об экономических угрозах и рисках в производственной деятельности и способах их минимизации;

- приобретение умений и навыков по выявлению и минимизации экономических угроз и рисков в производственной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Производственный менеджмент» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 учебного плана.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Производственный менеджмент» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Способен выявлять, анализировать и оценивать экономические угрозы и риски в различных сферах деятельности и разрабатывать комплекс стратегических и тактических мероприятий по их минимизации

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1	знать экономические угрозы и риски в производственной деятельности и способы их минимизации
	уметь выявлять экономические угрозы и риски в производственной деятельности
	владеть навыками разработки комплекса тактических мероприятий по минимизации экономических угроз и рисков в производственной деятельности

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Производственный менеджмент» составляет 4 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
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
		10
Аудиторные занятия (всего)	16	16
В том числе:		
Лекции	8	8
Практические занятия (ПЗ)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	4	4
Самостоятельная работа	124	124
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)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Теоретические основы производственного менеджмента.	Сущность производственного менеджмента: Управление производством как учебная дисциплина и вид практической деятельности людей. Содержание и задачи производственного менеджмента. Классические и современные концепции управления производством. Экономические угрозы и риски в производственном менеджменте и способы их минимизации. Основы организации производственного процесса: Понятие и классификация производственных процессов. Принципы организации производственного процесса. Способы	6	2	4	12	24

		описания и визуализации производственного процесса: маршрутно-технологические карты, диаграммы выполнения операций, карты потока, имитационные модели и симуляции производства. Типы производства, формы и методы организации промышленного производства: Характеристика единичного, серийного и массового производства. Индивидуальное, поточное и партионное производство. Производственная структура. Пространственные и временные формы организации производства.					
2	Оперативное управление производством	Управление производственным циклом изготовления продукции: Понятие и структура производственного цикла. Расчёт и анализ длительности цикла простого и сложного процессов. Значение и пути сокращения длительности производственного цикла. Экономические угрозы и риски в управлении производственным циклом изготовления продукции и способы их минимизации. Основы оперативного планирования производства: Цели и задачи оперативного планирования. Этапы оперативного планирования. Системы оперативно-производственного планирования. Автоматизация планирования производства. Экономические угрозы и риски в оперативном планировании производства и способы их минимизации. Календарно-плановые нормативы движения производства: Значение и классификация КПН. Расчёт размера партии и периодичности повторения производства. Такт производства. Опережения запуска-выпуска в цехах машиностроительного завода.	6	2	4	12	24
3	Комплексное обеспечение операционной деятельности	Комплексное обеспечение производственного процесса: Состав вспомогательных и обслуживающих процессов на предприятии. Понятие производственной инфраструктуры. Формы и методы обслуживания и обеспечения производственных процессов. Экономические угрозы и риски в комплексном обеспечении производственного процесса и способы их минимизации. Организация комплексного обслуживания производства: Организация инструментального обслуживания. Организация технического обслуживания и ремонта оборудования. Организация материального обеспечения производства. Энергетическое обеспечение производства. Организация внутризаводского транспорта. Экономические угрозы и риски в комплексном обслуживании производственного процесса и способы их минимизации. Обеспечение качества продукции: Понятие о качестве промышленной продукции. Международные стандарты менеджмента качества. Организация системы менеджмента качества на предприятии. Экономические угрозы и риски в обеспечении качества продукции и способы их минимизации.	6	2	4	12	24
4	Управление затратами на организацию	Основы управления затратами на производство продукции: Цели и задачи управления затратами на производство. Калькулирование себестоимости	6	4	2	12	24

	обеспечение производственной деятельности	единицы продукции. Постоянные и переменные затраты, прямые затраты и накладные расходы. Операционный рычаг, принятие управленческих решений на основе анализа безубыточности производства. Экономические угрозы и риски в управлении затратами на производство продукции и способы их минимизации. Планирование прямых затрат на производство продукции: Расчёт и нормирование прямых материальных затрат. Прямые затраты на топливо и энергию. Нормирование трудозатрат, бюджетирование прямых затрат на оплату труда. Затраты на управление и обеспечение производства: Состав технологической и производственной себестоимости единицы продукции. Методы нормирования затрат на управление и обеспечение производства.					
5	Диагностика производственных процессов и систем	Основы диагностики производственных процессов: Цели, задачи и принципы диагностики производства. Исходные данные для анализа. Процедура диагностики производственного процесса, выявление экономических угроз и рисков. Диагностика производственной системы, выявление экономических угроз и рисков. Программа обследования производства. Разработка карт производственного потока: Понятие и содержание карты производственного потока. Звенья цепочки создания стоимости. Карта производственного звена. Узкие места и ограничения производственного потока. Разработки комплекса тактических мероприятий по минимизации экономических угроз и рисков в производственной деятельности. Эффективность производственной системы: Понятие эффективности производства. Техничко-экономические показатели производственной системы. Экономическая, социальная и бюджетная эффективность производства.	6	4	2	12	24
6	Совершенствование организации и управления производством	Процесс совершенствования организации и производственной системы: Цели и задачи совершенствования производственных систем. Процесс совершенствования производства. Направления развития производственных систем. Организационные резервы развития производства. Содержание проекта развития производства и минимизации экономических угроз и рисков в производственной деятельности. Реинжиниринг производственных процессов и систем: Сущность реинжиниринга производственной системы. Понятие и классификация бизнес-процессов. Порядок реинжиниринга производства. Техническое перевооружение производства. Совершенствование системы управления производством: Значение совершенствования управления производством для экономики предприятия и минимизации экономических угроз и рисков в производственной деятельности. Переход от функциональной к процессной структуре управления производством. Автоматизация управления производством.	6	4	2	12	24
Итого			36	18	18	72	144

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Теоретические основы производственного менеджмента.	Сущность производственного менеджмента: Управление производством как учебная дисциплина и вид практической деятельности людей. Содержание и задачи производственного менеджмента. Классические и современные концепции управления производством. Экономические угрозы и риски в производственном менеджменте и способы их минимизации. Основы организации производственного процесса: Понятие и классификация производственных процессов. Принципы организации производственного процесса. Способы описания и визуализации производственного процесса: маршрутно-технологические карты, диаграммы выполнения операций, карты потока, имитационные модели и симуляции производства. Типы производства, формы и методы организации промышленного производства: Характеристика единичного, серийного и массового производства. Индивидуальное, поточное и партионное производство. Производственная структура. Пространственные и временные формы организации производства.	2	-		20	22
2	Оперативное управление производством	Управление производственным циклом изготовления продукции: Понятие и структура производственного цикла. Расчёт и анализ длительности цикла простого и сложного процессов. Значение и пути сокращения длительности производственного цикла. Экономические угрозы и риски в управлении производственным циклом изготовления продукции и способы их минимизации. Основы оперативного планирования производства: Цели и задачи оперативного планирования. Этапы оперативного планирования. Системы оперативно-производственного планирования. Автоматизация планирования производства. Экономические угрозы и риски в оперативном планировании производства и способы их минимизации. Календарно-плановые нормативы движения производства: Значение и классификация КПП. Расчёт размера партии и периодичности повторения производства. Такт производства. Опережения запуска-выпуска в цехах машиностроительного завода.	2	2	2	20	26
3	Комплексное обеспечение операционной деятельности	Комплексное обеспечение производственного процесса: Состав вспомогательных и обслуживающих процессов на предприятии. Понятие производственной инфраструктуры. Формы и методы обслуживания и обеспечения производственных процессов. Экономические угрозы и риски в комплексном обеспечении производственного процесса и способы их минимизации. Организация комплексного обслуживания производства: Организация инструментального обслуживания. Организация технического обслуживания и ремонта оборудования.	2	-	-	20	22

		Организация материального обеспечения производства. Энергетическое обеспечение производства. Организация внутризаводского транспорта. Экономические угрозы и риски в комплексном обслуживании производственного процесса и способы их минимизации. Обеспечение качества продукции: Понятие о качестве промышленной продукции. Международные стандарты менеджмента качества. Организация системы менеджмента качества на предприятии. Экономические угрозы и риски в обеспечении качества продукции и способы их минимизации.					
4	Управление затратами на организацию и обеспечение производственной деятельности	Основы управления затратами на производство продукции: Цели и задачи управления затратами на производство. Калькулирование себестоимости единицы продукции. Постоянные и переменные затраты, прямые затраты и накладные расходы. Операционный рычаг, принятие управленческих решений на основе анализа безубыточности производства. Экономические угрозы и риски в управлении затратами на производство продукции и способы их минимизации. Планирование прямых затрат на производство продукции: Расчёт и нормирование прямых материальных затрат. Прямые затраты на топливо и энергию. Нормирование трудозатрат, бюджетирование прямых затрат на оплату труда. Затраты на управление и обеспечение производства: Состав технологической и производственной себестоимости единицы продукции. Методы нормирования затрат на управление и обеспечение производства.	2	-	2	20	24
5	Диагностика производственных процессов и систем	Основы диагностики производственных процессов: Цели, задачи и принципы диагностики производства. Исходные данные для анализа. Процедура диагностики производственного процесса, выявление экономических угроз и рисков. Диагностика производственной системы, выявление экономических угроз и рисков. Программа обследования производства. Разработка карт производственного потока: Понятие и содержание карты производственного потока. Звенья цепочки создания стоимости. Карта производственного звена. Узкие места и ограничения производственного потока. Разработки комплекса тактических мероприятий по минимизации экономических угроз и рисков в производственной деятельности. Эффективность производственной системы: Понятие эффективности производства. Техничко-экономические показатели производственной системы. Экономическая, социальная и бюджетная эффективность производства.	-	1	-	22	23
6	Совершенствование организации и управления производством	Процесс совершенствования организации производственной системы: Цели и задачи совершенствования производственных систем. Процесс совершенствования производства. Направления развития производственных систем. Организационные резервы развития производства. Содержание проекта развития производства и минимизации экономических угроз и рисков в	-	1	-	22	23

		производственной деятельности. Реинжиниринг производственных процессов и систем: Сущность реинжиниринга производственной системы. Понятие и классификация бизнес-процессов. Порядок реинжиниринга производства. Техническое перевооружение производства. Совершенствование системы управления производством: Значение совершенствования управления производством для экономики предприятия и минимизации экономических угроз и рисков в производственной деятельности. Переход от функциональной к процессной структуре управления производством. Автоматизация управления производством.					
Контроль							4
Итого			8	4	4	124	144

5.2 Перечень лабораторных работ

5.2.1 Очная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание лабораторных работ	Объем часов	Виды контроля
1	Тема 1 Теоретические основы производственного менеджмента. Лабораторная работа № 1 Планирование потребностей в производственных ресурсах	4	Отчет по лабораторной работе, защита работы
2	Тема 2 Оперативное управление производством Лабораторная работа № 2 Разработка графика операционного процесса	4	Отчет по лабораторной работе, защита работы
3	Тема 3 Комплексное обеспечение операционной деятельности предприятия Лабораторная работа № 3 Разработка графиков обслуживания и обеспечения производства	4	Отчет по лабораторной работе, защита работы
4	Тема 4 Управление затратами на организацию и обеспечение производственной деятельности Лабораторная работа № 4 Оптимизация затрат на организацию производственной деятельности	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
5	Тема 5 Диагностика производственных процессов и систем Лабораторная работа № 5 Имитационное моделирование производственного процесса	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
6	Тема 6 Совершенствование организации и управления производством на предприятии Лабораторная работа № 6 Разработка графика регламента работы поточной линии	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
Итого часов:		18	

5.2.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание лабораторных работ	Объем часов	Виды контроля
1	Тема 2 Оперативное управление производством Лабораторная работа № 1 Разработка графика операционного процесса	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
2	Тема 4 Управление затратами на организацию и обеспечение производственной деятельности Лабораторная работа № 2 Оптимизация затрат на организацию производственной деятельности	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
Итого часов:		4	

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

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

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-1	знать экономические угрозы и риски в производственной деятельности и способы их минимизации	Активная работа на практических занятиях, лабораторных работах, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь выявлять экономические угрозы и риски в производственной деятельности	Решение стандартных задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками разработки комплекса тактических мероприятий по минимизации экономических угроз и рисков в производственной деятельности	Решение практических задач	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 8 семестре для очной формы обучения, 10 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-1	знать экономические угрозы и риски в производственной деятельности и способы их минимизации	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь выявлять экономические угрозы и риски в производственной деятельности	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	владеть навыками разработки комплекса тактических мероприятий по минимизации экономических угроз и рисков в производственной деятельности	Решение прикладных задач по управлению производством	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи 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 Содержание какого этапа оперативного планирования производства заключается в проведении объемных расчетах

- а) этапа объемного планирования
- б) этапа календарного планирования
- в) этапа собственно оперативного планирования

2 На каком этапе оперативно-производственного планирования производится дальнейшая детализация и дифференциация по срокам, а также уточнение разработанных на первом этапе плановых заданий по каждому цеху

- а) на этапе объемного планирования
- б) на этапе календарного планирования
- в) на этапе собственно оперативного планирования

Какой этап оперативного планирования характеризуется окончательным уточнением производственных заданий и организацией их выполнения: по каждому рабочему месту точно определяются наименования работ и задания конкретным исполнителям на каждую смену

- а) этап объемного планирования
- б) этап календарного планирования
- в) этап собственно оперативного планирования

4 Органичное сочетание отдельных элементов календарного планирования и регулирования производства, форм и методов плановой и организационной работы, эффективность которых предопределяется степенью их соответствия организационно-производственным условиям конкретного предприятия и его подразделений – это

- а) процесс оперативного планирования
- б) этап оперативного планирования
- в) система оперативного планирования

5 При последовательном виде движения предметов труда обработка изделий и их перемещение на другую операцию осуществляется

- а) с дроблением на передаточные партии
- б) без дробления на передаточные партии или штуки
- в) по одной штуке

6 Параллельно-последовательный вид движения предметов труда характеризуется тем, что предметы труда передаются с одной операции на другую

- а) только передаточными партиями
- б) только поштучно
- в) поштучно или передаточными партиями

7 Производственный цикл состоит из

- а) рабочего периода и времени выполнения операций

- б) рабочего периода
- в) рабочего периода и времени перерывов

8 Производственный цикл характеризует организацию производственного процесса

- а) в пространстве
- б) во времени

9 Длительность производственного цикла изделия включает в себя:

- а) подготовительно-заключительное время;
- б) время на осуществление контрольных операций;
- в) время на ремонт оборудования.

10 Отрезок времени между окончанием обработки на одной операции и началом выполнения следующей операции – это

- а) вспомогательное время;
- б) подготовительно-заключительное время;
- в) межоперационное время.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Задание 1.

Годовая программа обработки деталей в механическом цехе составляет 400 штук. Норма штучного времени на фрезерную операцию 30 мин/шт., а наладку оборудования – 50 мин. Коэффициент допустимых потерь времени на переналадку оборудования – 0,05.

Задание: определите норматив минимального размера партии деталей.

- А 33
- Б 40
- В 400

Задание 2.

Годовая программа обработки деталей в механическом цехе составляет 400 штук. Норма штучного времени на фрезерную операцию 30 мин/шт., а наладку оборудования – 50 мин. Коэффициент допустимых потерь времени на переналадку оборудования – 0,05.

Задание: определите минимально допустимую величину нормального размера партии деталей.

- А 33
- Б 40
- В 400

Задание 3.

Годовая программа обработки деталей в механическом цехе составляет 400 штук. Норма штучного времени на фрезерную операцию 30 мин/шт., а наладку оборудования – 50 мин. Коэффициент допустимых потерь времени на переналадку оборудования – 0,05.

Задание: определите максимально допустимую величину нормального размера партии деталей.

- А 33
- Б 40
- В 400

Задание 4.

Для выполнения заказа в сборочном цехе выделено 30 рабочих мест. Режим работы цеха двухсменный, продолжительность рабочего дня – 8 часов, потери времени на ремонт

оборудования – 5 процентов от режимного фонда времени. Трудоемкость выполнения заказа 5016 часов. Задание: определите норматив длительности цикла выполнения заказа в цехе.

- А 14
- Б 11
- В 10

Задание 5.

Длительность цикла заготовительного цеха – 6 рабочих дней, обрабатывающего – 7, сборочного – 4. Определите опережение запуска – выпуска деталей сборочных единиц.

- А 17
- Б 11
- В 4

Задание 6.

Длительность цикла заготовительного цеха – 5 рабочих дней, обрабатывающего – 8, сборочного – 6. Определите общее опережение запуска изделия.

- А 14
- Б 19
- В 6

Задание 7.

В цехе установлено 4 станка шлифовального оборудования. Месячный действительный фонд времени одного станка за одну смену – 160 часов, режим работы оборудования двухсменный. Фактически отработано за месяц 1000 нормо-часов. Задание: определите коэффициент загрузки шлифовального оборудования.

- А 19
- Б 20
- В 60

Задание 8.

Месячный объем выпуска изделия запланирован в количестве 600 штук, планируемый процент брака – 2. Планируется увеличить задел на 30 изделий. Рассчитайте месячный объем выпуска сборочного цеха.

- А 630
- Б 600
- В 643

Задание 9.

Месячный объем выпуска изделия запланирован в количестве 600 штук, планируемый процент брака – 2. Планируется увеличить задел на 30 изделий. Рассчитайте месячный объем запуска сборочного цеха.

- А 630
- Б 600
- В 643

Задание 10.

Определите месячную продолжительность обработки валов, если размер партии равен 200 штук. Нормы времени на обработку валов на рабочих местах участка 15, 20, 7 минут. Подготовительно-заключительное время составляет 60 минут по всем рабочим местам.

- А 8460
- Б 8400
- В 102

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Задание 1.

Месячный план выпуска деталей – 1680 машинокомплектов. Комплектность детали Б – 2, фактически изготовлено 3100 штук, планируемый брак – 5 процентов. В месяце 21 рабочий день.

Задание: определите обеспеченность сборки деталью.

Задание 2.

Месячный план выпуска деталей – 1680 машинокомплектов. Комплектность детали Б – 2, фактически изготовлено 3100 штук, планируемый брак – 5 процентов. В месяце 21 рабочий день.

Задание: определите задел по детали

Задание 3.

Определить такт поточной линии механической обработки деталей при следующих условиях. Продолжительность смены 8 часов, линия работает 1 смену в сутки. Суточная программа выпуска составляет 240 деталей. Брак и регламентированные перерывы не предусмотрены. На линии выполняется 4 операции продолжительностью: 1) 3 минуты, 2) 5 минут, 3) 3.2 минуты и 4) 4.8 минуты.

Задание 4.

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
		1	2	3	4	5	
2	1000	11100	11250	11300	11300	11300	6250

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

Задание 5.

Проведите расчет продолжительности производственного цикла и постройте график движения партии деталей при параллельно-последовательном виде движения предметов труда. Исходные данные в таблице: t - трудоемкость на операции; с - число станков на операции.

Операции										Общее число деталей (n)	Размер передаточной партии (p)
1		2		3		4		5			
t	c	t	c	t	c	t	c	t	c		
8	4	8	2	5	1	6	2	2	1	40	10

Задание 6.

Цех производит комплекты для сборки гидроаппаратов. Определить обеспеченность сборки гидроаппаратов гайками при следующих исходных данных. Комплектность гаек при производстве гидроаппаратов составляет 4 шт./комплект. Месячный объем производства гидроаппаратов составляет 4800 штук. В месяце 24 рабочих дня. Фактически в цехе произведено 9600 гаек.

Задание 7.

Определите ритм работы поточной линии при следующих условиях: одна смена, продолжительность смены 8 часов, программа выпуска 240 штук, регламентированные перерывы не предусмотрены.

Задание 8.

Проведите расчет продолжительности производственного цикла и постройте график движения партии деталей при параллельном виде движения предметов труда. Исходные данные в таблице: t - трудоемкость на операции; с - число станков на операции.

Операции										Общее число деталей (n)	Размер передаточной партии (р)
1		2		3		4		5			
t	с	t	с	t	с	t	с	t	с		
8	4	8	2	5	1	6	2	2	1	40	10

Задание 9.

Определите коэффициент загрузки последнего рабочего места на операции поточной линии, если такт работы линии – 2 минуты, продолжительность операции -5,6 минут/

Задание 10.

Проведите расчет продолжительности производственного цикла и постройте график движения партии деталей при последовательном виде движения предметов труда. Исходные данные в таблице: t - трудоемкость на операции; с - число станков на операции.

Операции										Общее число деталей (n)	Размер передаточной партии (p)
1		2		3		4		5			
t	c	t	c	t	c	t	c	t	c		
8	4	8	2	5	1	6	2	2	1	40	10

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Понятие производственного (операционного) менеджмента.
2. Понятие и классификация операций в производстве.
3. Основные, обслуживающие и вспомогательные производственные операции.
4. Понятие производственного цикла. Структура производственного цикла.
5. Виды движения предметов труда в производстве.
6. Основные производственные процессы.
7. Вспомогательные производственные процессы.
8. Обслуживающие процессы в производстве.
9. Особенности управления производством на предприятиях с единичным типом производства. Экономические угрозы и риски единичного типа производства и пути их минимизации.
10. Особенности управления производством на предприятиях с серийным типом производства. Экономические угрозы и риски серийного типа производства и пути их минимизации.
11. Особенности управления производством на предприятиях с массовым типом производства. Экономические угрозы и риски массового типа производства и пути их минимизации.
12. Понятие и состав календарно-плановых нормативов.

13. Понятие производственной инфраструктуры. Экономические угрозы и риски в организации производственной инфраструктуры.
14. Организация складского хозяйства на предприятии. Экономические угрозы и риски в организации складского хозяйства.
15. Организация транспортного обслуживания производства. Экономические угрозы и риски в организации транспортного обслуживания производства.
16. Организация инструментального обслуживания производства. Экономические угрозы и риски в организации инструментального обслуживания производства.
17. Организация обслуживания основного производственного оборудования.
18. Организация контроля качества продукции. Понятие качества продукции. Стандарты качества.
19. Производственная мощность: понятие и расчет. Виды мощности.
20. Организация производственных процессов в пространстве и во времени. Экономические угрозы и риски в организации производственных процессов.
- 21 Экономические угрозы и риски в управлении производством и способы их минимизации.
- 22 Экономические угрозы и риски в управлении затратами на производство и способы их минимизации.
- 23 Экономические угрозы и риски в обеспечении производства и способы их минимизации.
- 24 Экономические угрозы и риски в обслуживании производства и способы их минимизации.
- 25 Экономические угрозы и риски в обеспечении качества продукции и способы их минимизации.

7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по билетам, каждый из которых содержит 12 тестовых заданий, 2 стандартных задания, одно прикладное задание. Каждый правильный ответ на тестовый вопрос оценивается в 1 балл, стандартное задание в 2 балла, прикладное задание оценивается в 4 балла.

Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 14 баллов.
2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 14 до 16 баллов.
3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 17 до 18 баллов.
4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 19 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Теоретические основы производственного менеджмента.	ПК-1	Тест, защита лабораторных работ, устный опрос, решение стандартных и прикладных задач
2	Оперативное управление	ПК-1	Тест, защита лабораторных

	производством		работ, устный опрос, решение стандартных и прикладных задач
3	Комплексное обеспечение операционной деятельности	ПК-1	Тест, защита лабораторных работ, устный опрос, решение стандартных и прикладных задач
4	Управление затратами на организацию и обеспечение производственной деятельности	ПК-1	Тест, защита лабораторных работ, устный опрос, решение стандартных и прикладных задач
5	Диагностика производственных процессов и систем	ПК-1	Тест, защита лабораторных работ, устный опрос, решение стандартных и прикладных задач
6	Совершенствование организации и управления производством	ПК-1	Тест, защита лабораторных работ, устный опрос, решение стандартных и прикладных задач

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

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 20 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных заданий осуществляется с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения заданий 20 мин. Затем осуществляется проверка решения заданий экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных заданий осуществляется с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения заданий 20 мин. Затем осуществляется проверка решения заданий экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике 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 Выборнова В.В. Производственный менеджмент на предприятии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Выборнова В.В.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014.— 156 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57295.html>

2 Костюхин Ю.Ю. Основы производственного менеджмента [Электронный ресурс]: курс лекций/ Костюхин Ю.Ю., Скрябин О.О.— Электрон. текстовые

данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2014.— 266 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56570.html>

Дополнительная литература

3. Серков Л.Н. Производственный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Серков Л.Н., Сеница Д.А., Александрова Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Симферополь: Университет экономики и управления, 2017.— 200 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83939.html>

4 Основы производственного менеджмента [Электронный ресурс]: практикум/ Ю.Ю. Костюхин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2015.— 212 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56571.html>

5 Производственный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29791.html>

6 Методические указания к изучению дисциплины, проведению практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Производственный менеджмент» для обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост. Н.Н. Голубь. Воронеж: Издательство ВГТУ 2021 30 с.

7 Методические указания по проведению лабораторных работ по дисциплине «Производственный менеджмент» для обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост. Н.Н. Голубь, И.А. Стрижанов. Воронеж: Издательство ВГТУ 2021. 20 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:

Справочная система ВГТУ <https://wiki.cchgeu.ru/>

СПС Консультант Бюджетные организации: Версия Проф

Современные профессиональные базы данных:

– 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.

Аудитории для лабораторных работ, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, оснащенные: компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно образовательную среду университета.

Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций по выполнению курсовых работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью, оборудованная техническими средствами обучения.

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.

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

По дисциплине «Производственный менеджмент» читаются лекции, проводятся практические занятия и лабораторные работы.

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 потребности в производственных ресурсах, выявлении производственного риска. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

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. Решение задач по алгоритму.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
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 зачетом с оценкой, зачетом с оценкой 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, учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.	31.08.2022	