

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебной работе
_____ М.А. Смирнов
« ____ » _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
обязательна часть
Блока 1 «Дисциплины (модули)»
«Организация планирования в сварочном производстве»

Направление подготовки бакалавров – 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Направленность (профиль) – Организация и управление в сварочном производстве

Типы задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий, производственно-технологический

Форма обучения – очная и заочная

Факультет управления и социальных коммуникаций
Кафедра «Менеджмент»

Тверь 2026

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки бакалавров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы:

А.В. Пантелеев

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент»
« ____ » _____ 2026г., протокол № ____.

Заведующий кафедрой

О.П. Разинькова

Согласовано
Начальник учебно-методического
отдела УМУ

Е.Э. Наумова

Начальник отдела
комплектования
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины «Управление проектами в сварочном производстве» являются освоение наиболее важных вопросов и факторов, обеспечивающих эффективное планирование и организацию сварочного производства

Задачами дисциплины являются:

1. Овладение теоретическими основами в области планирования сварочного производства на предприятии;
2. Определить сущность планирования сварочного производства на предприятии;
3. Изучить закономерности планирования сварочного производства на предприятии в условиях передовых технологий, автоматизации и цифровизации;
4. Привить навыки по планированию и организации сварочного производства, вспомогательных и обслуживающих подразделений предприятия;
5. Дать практические рекомендации по планированию сварочного производства на предприятии.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина относится к обязательной части «Блока 1 Дисциплины (модули)». Освоение дисциплины опирается на теоретические знания дисциплин «Экономика сварочного производства», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Аудит технологических процессов в сварочном производстве», «Управление качеством продукции сварочного производства», «Контроль качества сварных соединений» и др.

Приобретенные знания в рамках дисциплины необходимы для формирования наряду с другими изучаемыми дисциплинами целостного представления о направлении «Менеджмент», а также при написании выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:

ОПК-8. Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа

Индикаторы компетенций, закрепленных за дисциплиной в ОХОП:

ИОПК-8.1. Анализирует проблему в области машиностроительных производств, выявляет принципиальные подходы, этапы, задачи и подзадачи для её решения

ИОПК-8.2. Определяет критерии оценки решений в области машиностроительных производств

ИОПК-8.3. Анализирует последствия принимаемых решений в области машиностроительных производств

ИОПК-8.1.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

З1. Методы анализа проблем и декомпозиции задач при организации планирования в сварочном производстве.

Уметь:

У1. Выявлять принципиальные подходы, этапы, задачи и подзадачи для решения проблем планирования сварочного производства.

ИОПК-8.2.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

З2. Критерии оценки эффективности плановых решений в сварочном производстве (сроки, стоимость, качество, загрузка).

Уметь:

У2. Определять и применять критерии для оценки вариантов плановых решений в сварочном производстве.

ИОПК-8.3.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

З3. Методы оценки рисков и последствий принимаемых плановых решений в сварочном производстве.

Уметь:

У3. Анализировать технические, экономические и организационные последствия принимаемых плановых решений в сварочном производстве.

3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных занятий, выполнение практических работ, курсовой проект.

4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 1а. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
Аудиторные занятия, всего		45

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
В том числе:		
Лекции		30
Практические занятия (ПЗ)		15
Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		27 + 36 (экз.)
В том числе:		
Курсовой проект (КП)		Не предусмотрен
Курсовая работа (КР)		Не предусмотрена
Расчетно-графические работы		Не предусмотрены
Реферат		Не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы:		
- подготовка к защите практических работ		27
- подготовка к защите лабораторных работ		0
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (экзамен)		3 + 36 (экз.)
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		0

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 1б. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
Аудиторные занятия, всего		8
В том числе:		
Лекции		4
Практические занятия (ПЗ)		4
Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		91 + 9 (экз.)
В том числе:		
Курсовой проект (КП)		Не предусмотрен
Курсовая работа (КР)		Не предусмотрена
Расчетно-графические работы		Не предусмотрены
Реферат		Не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы:		
- подготовка к защите практических работ		91
- подготовка к защите лабораторных работ		0
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (экзамен)		3+9 (экзамен)
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		0

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
1. Организация производственного процесса	11,5	3	1,5	—	3,5 + 4 (экз.)
2. Планирование производственной деятельности предприятия	10,5	3	1,5	—	2,5 + 3,5 (экз.)
3. Организация оперативного планирования производства	10,5	3	1,5	—	2,5 + 3,5 (экз.)
4. Планирование производственной программы предприятия	10,5	3	1,5	—	2,5 + 3,5 (экз.)
5. Планирование производственной деятельности предприятия в условиях цифровизации	10,5	3	1,5	—	3,5 + 4 (экз.)
6. Планирование организации производственного процесса во времени	10,5	3	1,5	—	2,5 + 3,5 (экз.)
7. Планирование организации производственного процесса в пространстве	10,5	3	1,5	—	2,5 + 3,5 (экз.)
8. Планирование методов организации производства	11,5	3	1,5		2,5 + 3,5 (экз.)
9. Планирование организации автоматизированного производства	10,5	3	1,5		2,5 + 3,5 (экз.)
10. Организация вспомогательного производства	11,5	3	1,5		2,5 + 3,5 (экз.)
Всего на дисциплину	108	30	15	—	27 + 36 (экз.)

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2б. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
1. Организация производственного процесса	11,5	0,4	0,4	—	9,5 + 0,9 (экз.)
2. Планирование производственной деятельности предприятия	10,5	0,4	0,4	—	9 + 0,9 (экз.)
3. Организация оперативного планирования производства	10,5	0,4	0,4	—	9 + 0,9 (экз.)
4. Планирование производственной программы предприятия	10,5	0,4	0,4	—	9 + 0,9 (экз.)
5. Планирование производственной деятельности предприятия в условиях цифровизации	10,5	0,4	0,4	—	9,5 + 0,9 (экз.)
6. Планирование организации производственного процесса во времени	10,5	0,4	0,4	—	9 + 0,9 (экз.)
7. Планирование организации производственного процесса в пространстве	10,5	0,4	0,4	—	9 + 0,9 (экз.)
8. Планирование методов организации производства	11,5	0,4	0,4		9 + 0,9 (экз.)
9. Планирование организации автоматизированного производства	10,5	0,4	0,4		9 + 0,9 (экз.)
10. Организация вспомогательного производства	11,5	0,4	0,4		9 + 0,9 (экз.)
Всего на дисциплину	108	4	4	—	91+9 (экз.)

5.2. Содержание дисциплины

Модуль 1. Организация производственного процесса

Основные понятия о производственном процессе и принципы его организации, построение производственного процесса во времени, организация процесса производства сварных конструкций, организация поточного производства, основные расчеты при организации поточных

линий, производственный процесс и его состав, классификация затрат рабочего времени, фонд рабочего времени.

МОДУЛЬ 2 «Планирование производственной деятельности предприятия»

Содержание, цели и задачи планирования. Принципы планирования. Организация плановой работы на предприятии. Система плановых заданий. Бизнес-планирование.

МОДУЛЬ 3 «Организация оперативного планирования производства»

Задачи и методы оперативно-производственного планирования. Система оперативно-производственного планирования. Календарно-плановые нормативы и методы их разработки. Нормативы заделов. Интегрированные системы оперативного планирования производством.

МОДУЛЬ 4 «Планирование производственной программы предприятия»

Значение и содержание производственной программы предприятия. Показатели производственной программы предприятия. Техно-экономическое обоснование производственной программы предприятия.

МОДУЛЬ 5 «Планирование производственной деятельности предприятия в условиях цифровизации»

Принципы планирования сварочного производства в условиях цифровизации. Система и процесс планирования сварочного производства в условиях цифровизации. Стратегическое планирование сварочного производства в условиях цифровизации.

МОДУЛЬ 6 «Планирование организации производственного процесса во времени»

Производственный цикл изготовления изделия. Виды движения деталей партии по операциям технологического процесса. Расчет и анализ продолжительности производственного цикла простого процесса. Расчет и анализ продолжительности производственного цикла сложного процесса.

МОДУЛЬ 7 «Планирование организации производственного процесса в пространстве»

Производственная структура предприятия. Факторы, влияющие на производственную структуру предприятия. Технологическая производственная структура предприятия. Предметная производственная структура предприятия. Смешанная производственная структура предприятия. Общие принципы рациональной организации и планирования сварочного производственного процесса. Типы производства и их влияние на планирование сварочного производства.

МОДУЛЬ 8 «Планирование методов организации производства»

Планирование организации непоточного производства. Планирование организации поточного производства. Классификация, выбор, обоснование и компоновка поточных линий

МОДУЛЬ 9 «Планирование организации автоматизированного производства»

Развитие автоматизации производства. Возможности автоматизации производства в зависимости от типа производства. Виды и организационно-технические особенности создания и эксплуатации автоматических линий. Гибкое автоматизированное производство. Организационно-технические особенности создания и эксплуатации робототехнических комплексов. Компоновочные варианты робототехнических комплексов.

МОДУЛЬ 10 «Организация вспомогательного производства»

Планирование ремонтного хозяйства предприятия. Планирование единой системы планово-предупредительных ремонтов. Планирование инструментального хозяйства предприятия. Классификация и индексация оснащения и инструментов. Планирование энергетического хозяйства предприятия. Планирование потребности предприятия в различных видах энергии. Энергетические балансы. Планирование транспортного хозяйства предприятия. Задачи и структура складского хозяйства. Планирование и

организация складских операций. Особенности планирования организации автоматизированных складов.

5.3. Практические занятия

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а. Практические работы и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цель практического занятия	Тематика практического занятия	Трудоем- кость, ч
Модуль 1. Цель: ознакомление с организацией производственного процесса	1. Расчет длительности производственного процесса при различных методах движения предметов труда 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	1,5
Модуль 2 Цель: ознакомление с планированием производственной деятельности предприятия	1. Планирование производственной деятельности предприятия. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	1,5
Модуль 3 Цель: ознакомление с организацией оперативного планирования производства	1. Организация оперативного планирования производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	1,5
Модуль 4 Цель: ознакомление с планированием производственной программы предприятия	1. Планирование производственной программы предприятия. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	1,5
Модуль 5 Цель: ознакомление с планированием производственной деятельности предприятия в условиях цифровизации	1. Планирование производственной деятельности предприятия в условиях цифровизации. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	1,5
Модуль 6 Цель: формирование навыков планирования организации производственного процесса во времени	1. Планирование организации производственного процесса во времени. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	1,5
Модуль 7 Цель: формирование навыков планирования организации производственного процесса в пространстве	1. Планирование организации производственного процесса в пространстве. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	1,5
Модуль 8 Цель: формирование навыков планирования методов организации производства	1. Планирование методов организации производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	1,5
Модуль 9 Цель: ознакомление с планированием организации автоматизированного производства	1. Планирование организации автоматизированного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	1,5

Порядковый номер модуля. Цель практического занятия	Тематика практического занятия	Трудоем- кость, ч
Модуль 10 Цель: формирование навыков планирования организации вспомогательных и обслуживающих хозяйств предприятия, организация вспомогательных и обслуживающих хозяйств предприятия	1 Планирование организации вспомогательных и обслуживающих хозяйств предприятия организации вспомогательных и обслуживающих хозяйств предприятия. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	1,5

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3б. Практические работы и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цель практического занятия	Тематика практического занятия	Трудоем- кость, ч
Модуль 1. Цель: ознакомление с организацией производственного процесса	1. Расчет длительности производственного процесса при различных методах движения предметов труда 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 2 Цель: ознакомление с планированием производственной деятельности предприятия	1. Планирование производственной деятельности предприятия. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 3 Цель: ознакомление с организацией оперативного планирования производства	1. Организация оперативного планирования производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 4 Цель: ознакомление с планированием производственной программы предприятия	1. Планирование производственной программы предприятия. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 5 Цель: ознакомление с планированием производственной деятельности предприятия в условиях цифровизации	1. Планирование производственной деятельности предприятия в условиях цифровизации. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 6 Цель: формирование навыков планирования организации производственного процесса во времени	1. Планирование организации производственного процесса во времени. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 7 Цель: формирование навыков планирования организации производственного процесса в пространстве	1. Планирование организации производственного процесса в пространстве. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 8 Цель: формирование навыков планирования методов организации	1. Планирование методов организации производства. 2. Заслушивание рефератов и их	0,4

Порядковый номер модуля. Цель практического занятия	Тематика практического занятия	Трудоем- кость, ч
производства	обсуждение	
Модуль 9 Цель: ознакомление с планированием организации автоматизированного производства	1. Планирование организации автоматизированного производства. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4
Модуль 10 Цель: формирование навыков планирования организации вспомогательных и обслуживающих хозяйств предприятия, организация вспомогательных и обслуживающих хозяйств предприятия	1 Планирование организации вспомогательных и обслуживающих хозяйств предприятия организации вспомогательных и обслуживающих хозяйств предприятия. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	0,4

6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль их успеваемости

6.1. Цели самостоятельной работы

Сформировать способности к обучению, поиску источников, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемым им источникам, в подготовке к практическим занятиям, текущему контролю успеваемости, зачету.

Предусмотрены практические занятия, которые защищаются посредством тестирования или устного опроса (по желанию обучающегося). Максимальная оценка за выполненную работу — 10 баллов.

Выполнение всех практических работ обязательно. В случае невыполнения практической работы по уважительной причине студент имеет право выполнить письменный реферат по согласованной с преподавателем теме модуля, по которому пропущена практическая работа.

Рефераты в рамках дисциплины не предусмотрены

Оценивание реферата по содержанию и качеству выполнения осуществляется путем устного опроса.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература по дисциплине

1. Черноморченко, С. И. Планирование и проектирование организаций : учебник для вузов / С. И. Черноморченко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 185 с. — (Высшее образование). —

ISBN 978-5-534-17073-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566204> . - (ID=190983-0)

2. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Купцова ; ответственный редактор А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 435 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583225>. - (ID=186408-0)

3. Шишмарёв, В. Ю. Организация и планирование автоматизированных производств : учебник для вузов / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11451-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598943>. - (ID=148307-0)

7.2. Дополнительная литература дисциплине

1. Малюк, В. И. Производственный менеджмент : учебник для вузов / В. И. Малюк. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07364-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585324> (дата обращения: 15.06.2026). - (ID=150825-0)
2. Малюк, В.И. Производственный менеджмент : учеб. пособие по спец. "Экономика и управление на предприятии" / В.И. Малюк, А.М. Немчин. - СПб. : Питер, 2008. - 277 с. - (Учебное пособие). - Библиогр. : с. 276 - 277. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-91180-834-1 : 185 р. 07 к. - (ID=73226-12)

7.3. Методические материалы

1. Учебно-методический комплекс дисциплины обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" "Организация планирования в сварочном производстве". Направление подготовки бакалавров 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств Направленность (профиль) – Организация и управление в сварочном производстве : ФГОС 3++ / Каф. Технологии и автоматизации машиностроения ; Разработчик программы: М.А. Павлов . - 2026. - (УМК). - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/152675> . - (ID=152675-0)

7.3. Программное обеспечение по дисциплине

Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

7.4. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭБ ТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://biblioclub.ru/>
5. Национальная электронная библиотека: <https://rusneb.ru>
6. ЦОР IPRSmart: <https://www.iprbookshop.ru/>
7. Электронная образовательная платформа "Юрайт": <https://urait.ru/>
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
9. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ" : сетевая версия (годовое обновление) : [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНИПы и др.]. Диск 1, 2, 3, 4. - М. :Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст : электронный. - 119600 р. – (105501-1)
10. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/152675>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины «Организация планирования в сварочном производстве» используются современные средства обучения: наглядные пособия, диаграммы, схемы.

Возможна демонстрация лекционного материала с помощью оверхед-проектора (кодоскопа) и мультипроектора.

9.Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

9.1.Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме экзамена — «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2.Критерии оценки и ее значения для категории «знать» (количественный критерий):

Ниже базового - 0 баллов.

Базовый уровень (репродуктивные знания) - 1 балл.

Повышенный уровень (продуктивные знания) - 2 балла.

Критерии оценки и ее значение для категории «уметь» (бинарный критерий):

Отсутствие умения - 0 баллов.

Наличие умения - 1 балл.

Критерии оценки и ее значение для категории «уметь» (бинарный критерий):

Отсутствие владения - 0 баллов.

Наличие владения - 2 балла.

«отлично» — при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» — при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» — при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» — при сумме баллов 0, 1 или 2.

3. Вид экзамена - устный.

4. Экзаменационный билет соответствует утвержденной Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих ФГОС ВО, форме. Типовой образец экзаменационного билета приведен в Приложении. Обучающемуся даётся право выбора заданий из числа, содержащихся в билете, принимая во внимание оценку, на которую он претендует.

Число экзаменационных билетов - 20. Число вопросов (заданий) в экзаменационном билете - 4.

Продолжительность экзамена - 60 минут.

5. База заданий, предназначенных для обучающихся на экзамене.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Основные понятия о производственном процессе и принципы его организации

2. построение производственного процесса во времени

3. организация процесса производства сварных конструкций

4. организация поточного производства

5. основные расчеты при организации поточных линий

6. производственный процесс и его состав

7. классификация затрат рабочего времени

8. фонд рабочего времени.

9. Содержание, цели и задачи планирования.

10. Принципы планирования

11. Организация плановой работы на предприятии.

12. Система плановых заданий.

13. Бизнес-планирование.

14. Задачи и методы оперативно-производственного планирования.

15. Система оперативно-производственного планирования.

16. Календарно-плановые нормативы и методы их разработки.

17. Нормативы заделов.

18. Интегрированные системы оперативного планирования производством.

19. Значение и содержание производственной программы предприятия.

20. Показатели производственной программы предприятия.
21. Технико-экономическое обоснование производственной программы предприятия
22. Принципы планирования сварочного производства в условиях цифровизации.
23. Система и процесс планирования сварочного производства в условиях цифровизации.
24. Стратегическое планирование сварочного производства в условиях цифровизации.
25. Производственный цикл изготовления изделия.
26. Виды движения деталей партии по операциям технологического процесса.
27. Расчет и анализ продолжительности производственного цикла простого процесса.
28. Расчет и анализ продолжительности производственного цикла сложного процесса.
29. Производственная структура предприятия.
30. Факторы, влияющие на производственную структуру предприятия.
31. Технологическая производственная структура предприятия.
32. Предметная производственная структура предприятия.
33. Смешанная производственная структура предприятия.
34. Общие принципы рациональной организации и планирования сварочного производственного процесса.
35. Типы производства и их влияние на планирование сварочного производства.
36. Планирование организации непоточного производства.
37. Планирование организации поточного производства.
38. Классификация, выбор, обоснование и компоновка поточных линий
39. Развитие автоматизации производства.
40. Возможности автоматизации производства в зависимости от типа производства.
41. Виды и организационно-технические особенности создания и эксплуатации автоматических линий.
42. Гибкое автоматизированное производство.
43. Организационно-технические особенности создания и эксплуатации робототехнических комплексов.
44. Компоновочные варианты робототехнических комплексов.
45. Планирование ремонтного хозяйства предприятия.
46. Планирование единой системы планово-предупредительных ремонтов.
47. Планирование инструментального хозяйства предприятия.
48. Классификация и индексация оснащения и инструментов.
49. Планирование энергетического хозяйства предприятия.

50. Планирование потребности предприятия в различных видах энергии.
51. Энергетические балансы.
52. Планирование транспортного хозяйства предприятия.
53. Задачи и структура складского хозяйства.
54. Планирование и организация складских операций.
55. Особенности планирования организации автоматизированных складов.

При ответе на вопросы экзамена допускается использование справочными данными, ГОСТами, методическими указаниями по выполнению лабораторных работ в рамках данной дисциплины.

Пользование различными техническими устройствами не допускается. При желании студента покинуть пределы аудитории во время экзамена экзаменационный билет после его возвращения заменяется.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов на экзаменационные вопросы задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках содержания экзаменационного билета, выданного студенту.

Иные нормы, регламентирующие процедуру проведения экзамена, представлены в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Учебным планом зачет по дисциплине не предусмотрен.

9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы

Учебным планом курсовой проект по дисциплине не предусмотрен.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Студенты перед началом изучения дисциплины ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки, которые опубликованы и размещены на сайте вуза или кафедры.

В учебный процесс внедрена субъект-субъектная педагогическая технология, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций студентов по закрепленному за ним модулю дисциплины.

Рекомендуется обеспечить студентов, изучающих дисциплину, электронными учебниками, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению практических работ, а также всех видов самостоятельной работы.

11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

Кафедра ежегодно обновляет содержание рабочих программ дисциплин, которые оформляются протоколами заседаний дисциплин, форма которых утверждена Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих ФГОС ВО.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**Тверской государственный технический университет
(ТвГТУ)**

Направление подготовки бакалавров 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств

Профиль — Организация и управление в сварочном производстве

Кафедра «Менеджмент»

Дисциплина «Организация планирования в сварочном производстве»

Семестр 6

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Вопрос для проверки уровня «знать» — 0 или 1 балл:

Содержание и цели планирования.

2. Вопрос для проверки уровня «уметь» — 0 или 1 балл:

Задачи и методы оперативно-производственного планирования.

3. Вопрос для проверки уровня «уметь» — 0 или 1 балл:

Производственная структура предприятия.

4. Вопрос для проверки уровня «уметь» — 0 или 2 балл:

Ситуационное задание:

**Система технико-экономического планирования деятельности предприятия
должна обеспечивать:**

1. Комплексное решение главных производственных, социальных и экономических задач
2. Разработку организационных решений
3. Сопоставление имеющихся ресурсов
4. Эффективность технологических связей

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____ А.В. Пантелеев

Заведующий кафедрой: к.э.н., доцент _____ О.П. Разинькова