

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени
Гагарина Ю.А.»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени
Гагарина Ю.А.» в г. Петровске

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала СГТУ
имени Гагарина Ю.А. в г. Петровске
Е.А. Бесшапошникова
«30» июня 2021 г.



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

по междисциплинарному курсу

МДК 05.01 «Планирование, организация и контроль деятельности подчинен-
ного персонала»

специальности

15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства»

Методические указания рассмотрены
на заседании предметной (цикловой) комиссии
обще профессиональных дисциплин,
профессиональных модулей специальностей
технического профиля
«14» июня 2021 года, протокол №13

Председатель ПЦК  /Т.А.Лескина/

Петровск 2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по выполнению практических работ подготовлены на основе рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 «Организация деятельности подчиненного персонала», разработанной на основе ФГОС СПО по специальности 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства» и соответствующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 5.1 Планировать деятельность структурного подразделения на основании производственных заданий и текущих планов предприятия.

ПК 5.2 Организовывать определение потребностей в материальных ресурсах, формирование и оформление их заказа с целью материально-технического обеспечения деятельности структурного подразделения

ПК 5.3 Организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами.

ПК 5.4 Контролировать соблюдение персоналом основных требований охраны труда при реализации технологического процесса, в соответствии с производственными задачами.

ПК 5.5 Принимать оперативные меры при выявлении отклонений от заданных параметров планового задания при его выполнении персоналом структурного подразделения.

ПК 5.6 Разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по оптимизации деятельности структурного подразделения

Целью освоения междисциплинарного курса МДК 05.01 «Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала» является формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК5.6.

При выполнении практических работ студент должен **знать**:

- организацию труда структурного подразделения на основании производственных заданий и текущих планов предприятия;
- требования к персоналу, должностные и производственные инструкции; нормирование работ работников;
- показатели эффективности организации основного и вспомогательного оборудования и их расчёт;
- правила и этапы планирования деятельности структурного подразделения с учётом производственных заданий на машиностроительных производствах;
- правила постановки производственных задач;
- виды материальных ресурсов и материальнотехнического обеспечения предприятия;
- правила оформления деловой документации и ведения деловой переписки;
- виды и иерархия структурных подразделений предприятия машиностроительного производства;
- порядок учёта материально-технических ресурсов; принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов; правила организации рабочих мест;
- основы и требования охраны труда на машиностроительных предприятиях;
- основы и требования и бережливого производства;
- виды производственных задач на машиностроительных предприятиях;
- требования, предъявляемые к рабочим местам на машиностроительных предприятиях; стандарты предприятий и организаций, профессиональные стандарты, технические регламенты; нормы охраны труда на предприятиях машиностроительных производств; принципы делового общения и поведения в коллективе;
- виды и типы средств охраны труда, применяемых в машиностроении; основы промышленной безопасности;
- правила и инструктажи для безопасного ведения работ при реализации конкретного технологического процесса;
- основные причины конфликтов, способы профилактики сбоев в работе подчиненного персонала;

- политика и стратегия машиностроительных предприятий в области качества;
- виды проблемных задач, связанных с нарушением в работе подчинённого состава, и различные подходы к их решению;
- основы психологии и способы мотивации персонала;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; виды организации труда на передовых производствах;
- подходы по оптимизации деятельности структурных подразделений;
- принципы управления конфликтными ситуациями и стрессами;
- принципы саморазвития в профессиональной деятельности и мотивации персонала

При выполнении практических работ студент должен **уметь**:

- формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;
- оценивать наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач;
- рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами;
- определять потребность в персонале для организации производственных процессов; рационально организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами;
- участвовать в расстановке кадров;
- осуществлять соответствие требований охраны труда, бережливого производства и производственного процесса;
- проводить инструктаж по выполнению работ и соблюдению норм охраны труда; контролировать соблюдения норм и правил охраны труда;
- принимать оперативные меры при выявлении отклонений персоналом структурного подразделения от планового задания;
- выявлять отклонения, связанные с работой структурного подразделения, от заданных параметров;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по оптимизации деятельности структурного подразделения;

- определять потребность в развитии профессиональных компетенций подчиненного персонала для решения производственных задач;
- разрабатывать предложения с учетом требований кайдзен-систем

Содержание практических занятий определено рабочей программой и тематическим планированием, соответствует теоретическому материалу изучаемых разделов учебной дисциплины.

Объем практических занятий по дисциплине определяется учебным планом по данной специальности.

Продолжительность практического занятия – 2 академических часа. Перед проведением практического занятия преподавателем организуется инструктаж, а по ее окончании – обсуждение итогов.

Комплект методических указаний по выполнению практических работ междисциплинарному курсу МДК 05.01 «Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала» содержит 16 практических занятия.

**Перечень практических работ
по междисциплинарному курсу**

МДК 05.01 «Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала»

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1

Тема: Составление должностных и производственных инструкций

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2

Тема: Оформление оперативных документов

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3

Тема: Проектирование планировки участка производства

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №4

Тема: Расчет производственных мощностей предприятия

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №5

Тема: Расчет плановых показателей себестоимости, прибыли и рентабельности

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №6

Тема: Расчет нормативов и норм труда

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №7

Тема: Определение показателей производительности труда

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №8

Тема: Оценка экономической эффективности деятельности подразделения

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №9

Тема: Оценка резервов повышения эффективности деятельности подразделения

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №10

Тема: Разработка управленческого цикла по изготовлению продукции машиностроительного предприятия (по вариантам)

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №11

Тема: Определение структуры организации промышленного предприятия (по вариантам)

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №12

Тема: Принятие управленческого решения (по заданной ситуации)

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №13

Тема: Принятие управленческого решения (по заданной ситуации)

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №14

Тема: Обсуждение проблемной ситуации и пути решения выхода из конфликта

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №15

Тема: Обсуждение проблемной ситуации и пути решения выхода из конфликта

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №16

Тема: Обсуждение проблемной ситуации и пути решения выхода из конфликта

ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Прежде чем приступить к выполнению заданий, внимательно прочитайте данные рекомендации. Практические работы включают в себя задания следующих видов:

НАПРИМЕР:

1. Ответ на поставленные вопросы (с аргументацией)

Прочитайте вопрос и вникните в него.

Для удобства подчеркните ту, фразу, которая, по вашему мнению, является главной. Это поможет вам быстрее сориентироваться при ответе на вопрос.

Если вы считаете, что можете ответить на вопрос без помощи лекции и дополнительной литературы – приступайте. Если же вопрос заставляет вас сомневаться, откройте лекционную тетрадь (учебник или дополнительную литературу), прочитайте необходимый пункт, вникните в содержание и после этого приступайте за работу.

ГЛАВНОЕ! Не переписывайте отрывки лекции в рабочую тетрадь! Четко отвечайте на ПОСТАВЛЕННЫЙ вопрос!

Не забудьте привести аргументацию (обоснование) вашей позиции, если вопрос предполагает личностное отношение к проблеме.

2. Заполнение таблиц и схем

Прочитайте название таблицы или схемы.

Исходя из названия, вы поймете цель предстоящей работы.

Воспользуйтесь материалами лекций или другими источниками, чтобы заполнить таблицу (схему).

Используйте цветные графические материалы для выделения строк, столбцов или элементов схем.

Особое внимание обращайтесь на четкость при отборе материала: делайте записи кратко и четко!

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1

Тема: Составление должностных и производственных инструкций

Цель: Получить практические навыки составления должностных инструкций

Оборудование: Методические указания по выполнению практической работы, справочная литература

Содержание работы

1. Анализ задания.
2. Составление должностных инструкций согласно профилю специальности.
3. Оформление отчета.

Задание

Составить должностную инструкцию

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2

Тема: Оформление оперативных документов

Цель: Получить практические навыки в оформлении оперативных документов

Оборудование: Методические указания по выполнению практической работы, справочная литература, бланки для заполнения

Содержание работы

1. Анализ задания.
2. Анализ бланков
3. Оформление отчета.

Задание

Заполнить бланки оперативной документации

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3

Тема: Проектирование планировки участка производства

Цель: Спроектировать план участка производства +

Оборудование: Методические указания по выполнению практической работы, справочная литература, чертежи деталей.

Содержание работы

1. Анализ задания.
2. Выбор типа производства
3. Создание плана-проекта
4. Оформление отчета.

Задание

Выбрать вид и способ получения заготовки для изготовления детали (по вариантам).

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №4

Тема: Расчет производственных мощностей предприятия

Цель: научиться рассчитывать показатели использования производственной мощности.

Оборудование: Методические указания по выполнению практической работы, справочная литература, чертежи деталей.

Содержание работы

- 1) Работа выполняется в индивидуальном порядке в тетрадях для практических занятий.
- 2) Напишите название и цель занятия.
- 3) Ознакомьтесь с содержанием работы;
- 4) Решите задачи для самостоятельной работы, используя приведенные алгоритмы и формулы.
- 5) Подготовьтесь к защите и защитите практическое занятие по контрольным вопросам.

Задание

- 1) Определите производственную мощность цеха при следующих условиях: количество станков ведущего производства в цехе 60 ед., с 1 ноября введено 40 ед., двухсменный режим работы, продолжительность смены 8 часов, регламентированный процент простоев на ремонт оборудования 5 %, производительность одного станка 3 детали в час, с 1 мая выбыло 5 ед. оборудования, рабочих дней в году 260.
- 2) Определить объем товарной и реализованной продукции.
Исходные данные:
 - 1) сдано готовых изделий на склад для реализации на сумму 30 млн. руб.
 - 2) прочая продукция для реализации другим предприятиям – 2,5 млн. руб.
 - 3) стоимость оказанных услуг другим предприятиям – 0,80 млн. руб.
 - 4) стоимость полуфабрикатов для реализации другим предприятиям – 0,70 млн. руб.
 - 5) остатки готовой продукции на складе: на начало года – 0,45 млн. руб.; на конец года – 0,56 млн. руб.
- 3) Определить коэффициент использования среднегодовой производственной мощности предприятия. Исходные данные: годовой объем выпуска продукции 4000 млн. руб., входная производственная мощность – 4500 млн. руб.. В конце февраля введена дополнительная производственная мощность – 800 млн. руб., в конце августа выведена производственная мощность – 5000 млн. руб.

- 4) Определить производственную мощность цеха. Известно, что в цехе машиностроительного завода три группы станков: 12 строгальных, 5 шлифовальных и 14 токарных. Норма времени на обработку единицы изделия в каждой группе станков соответственно 0,5 ч, 0,9 ч, 1,2. известно, что режим работы двухсменный, продолжительность смены – 8 ч, регламентированные простои оборудования составляют 10 % от номинального фонда времени, число рабочих дней в году – 247.

).

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №5

Тема: Расчет плановых показателей себестоимости, прибыли и рентабельности

Цель: усвоить методику расчета показателей прибыли и рентабельности

Оборудование: Методические указания по выполнению практической работы, справочная литература, чертежи деталей.

Содержание работы

1. Что такое прибыль?
2. Виды прибыли. Методика расчета.
3. Какое предприятие является рентабельным?
4. Как рассчитывается рентабельность продукции?
5. Как рассчитывается рентабельность производственных фондов?

Задание

Определите общую сумму чистой прибыли, оставшаяся в распоряжении предприятия и сумму по статьям распределения: на развитие производства, на социальное развитие, на материальное поощрение, применяя следующие данные (по схеме структуры распределения чистой прибыли):

- развитие подсобного сельского хозяйства – 50,0 тыс. руб
- на научно-исследовательские расходы – 120,0 тыс. руб
- расходы по погашению долгосрочных ссуд банков – 20,0 тыс.руб
- оздоровительные путевки для сотрудников – 25,0 тыс. руб
- экскурсионные поездки по городам – 29,0 тыс.руб
- компенсации за питание – 14,0 тыс. руб
- пособия ветеранам труда – 25,0 тыс. руб
- выплата премий 8,0 – тыс. руб

Задача 2

Прибыль Уфимского полиграфкомбината, которую она должна получить в планируемом году от реализации продукции 71825 тыс. руб. Сальдо внереализационных расходов и доходов 817 тыс. руб. Среднегодовая стоимость производственных фондов 64700 тыс. руб. Определить планируемый уровень рентабельности производственных фондов

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №6

Тема: Расчет нормативов и норм труда

Цель: Усвоение порядка расчета норм труда

Оборудование: Методические указания по выполнению практической работы, справочная литература, чертежи деталей.

Содержание работы

1. Анализ задания.
2. Решение задач .
3. Оформление отчета.

Задание

Задача 1. Определить норму штучного времени и норму выработки (количество операций) на основании исходных данных:

- продолжительность смены - 8 часов;
- время основной работы, выполняемой вручную составляет 12 минут на операцию;
- время вспомогательной работы - 6 минут на операцию;
- норматив времени на отдых, личные надобности и обслуживание рабочего времени составляет 10% к оперативному времени.

Задача 2. Работники предприятия в количестве 500 человек трудятся 6 дней в неделю. Выпуск изделий за неделю составляет 175000 штук. Определить норму выработки выпускаемых изделий на одного работника, норму выработки за день.

Задача 3. Определить месячную норму выработки для комплексной бригады. Режим работы непрерывный без выходных и праздничных дней по скользящему графику. Исходные данные:

1. Часовая производительность труда (выработка) - 1550 т/час.;
2. Понижающий коэффициент, учитывающий трудоемкость работ - 0,85;
3. "Чистая" работа в смену - 6,5 часа;
4. Количество календарных дней в месяце - 28;
5. Количество смен на планово-предупредительный ремонт - 6.

Задача 4. Определить норму времени на изготовление единицы изделия "А" и норму выработки за смену (в натуральных единицах). Продолжительность рабочей смены - 8 часов. За это время изготовлено 22 штуки изделий. Норма выработки выполнена на 110%.

Задача 5. Определить коэффициент полезного использования рабочего времени, потерь и возможного увеличения производительности труда (выработки) при полном устранении этих потерь на основании исходных данных:

1. Подготовительно-заключительное время - 42 часа;
2. Оперативное время работы - 530 часов;
3. Обслуживание рабочего места - 25 часов;
4. Технологические регламентированные перерывы - 42 часа;
5. Простои по организационным причинам - 59 часов;
6. Простои, связанные с нарушением трудовой дисциплины - 32 часа;
7. Нерегламентированные перерывы - 15 часов;
8. Общее время на выполнение работ составляет - 800 часов;
9. Время на отдых и личные надобности - ?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №7

Тема: Определение показателей производительности труда

Цель: Рассчитать показатели характеризующие уровень производительности труда. Произвести анализ производительности труда на различных предприятиях. Рассчитать баланс рабочего времени одного среднесписочного работника.

Оборудование: Методические указания по выполнению практической работы, справочная литература, чертежи деталей.

Содержание работы

1. Анализ задания.
2. Решение задач
3. Заполнение отчета

Задание

Задание №1

Определить величину, предусмотренную в плане роста выработки, если главное управление по строительству установило задание по росту объема производительности строительно - монтажных работ и численности рабочих. Объект СМР организация выполнила своими (млн.руб.), план - 131,5; факт - 115,4. Численность рабочих (средняя) (тыс. чел.), план - 12,8. Факт - 12,3.

Задание №2

Рассчитать показатели производительности труда и произвести анализ производительности труда для предприятия А и Б, если:

1. Объем товарной продукции (тонн) составляет для предприятия $Q_A=30,4$; $Q_B=25,6$.
2. Среднесписочная численность работников (чел.) для предприятия $H_A=62$; $H_B=65$.
3. Количество отработанного времени (чел./час.) на предприятии $T_A = 312$; $T_B=280$.

Задание №3

Определить фактическую трудоемкость в бригаде монтажников, если численность бригады 11 человек. За 1 месяц (21 рабочий день) бригада смонтировала 602м^3 сборного железобетона.

Задание №4

Определить плановую численность продавцов в магазине «Альф» на основании следующих данных:

В магазине 15 рабочих мест. Магазин работает с 9.00 до 20.00 часов -5 дней в неделю с перерывом на обед 1 час, в субботу с 10.00 до 17.00 без перерыва на обед, в воскресенье выходной.

Время, отводимое на подготовительно-заключительные операции занимает 15 минут в

день. В году 365 дней, из них 104 дня выходных, 9 - праздничных, 20 - отпусковых, 9 -

пропуски по уважительным причинам.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №8

Тема: Оценка экономической эффективности деятельности подразделения

Цель: закрепить теоретические знания и приобрести практические навыки решения задач на определение экономической эффективности деятельности подразделения.

Оборудование: Методические указания по выполнению практической работы, справочная литература, чертежи деталей.

Содержание работы

1. Анализ работы
2. Выбор решения
3. Оформление отчета

Задание

Задача 1

Определить общую рентабельность производства на 2015 год, если:
годовой план реализации продукции предприятия (выручка) в оптовых ценах составит **200 млн. руб.**; (В)
полная себестоимость реализованной продукции - 80 млн. руб.; (С)
прибыль от реализации основных средств предприятия - 25 млн. руб.; (Пос)
штрафы, пени, неустойки, подлежащие оплате предприятием - 200 тыс. руб. (0,2 млн. руб.); (Ш)
среднегодовая стоимость основных фондов - 40 млн. руб.; (Соф)
среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств - 60 млн. руб. (Соб.)

Произвести оценку экономической эффективности деятельности подразделения в 2015 году, если в 2014 году рентабельность производства составила 30%.

Определить расчетную рентабельность производства на плановый период, если:

- ❖ годовой план реализации продукции предприятия (выручка) в оптовых ценах составит **93 млн. руб.**; (В)
- ❖ полная себестоимость реализованной продукции - 55 млн. руб.; (Сп)
- ❖ среднегодовая стоимость основных фондов - 55 млн. руб.; (Соф)
- ❖ среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств - 63 млн. руб.; (Соб.)
- ❖ плата за кредит запланирована в размере 2 млн. руб.; (К)
- ❖ плата за имущество - 5 %. (% налога)

Произвести оценку экономической эффективности деятельности подразделения в плановом году, если в отчетном году рентабельность производства составила 11%.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №9

Тема: Оценка резервов повышения эффективности деятельности подразделения

Цель: научиться выявлять резервы повышения эффективности деятельности структурного подразделения

Оборудование: Методические указания по выполнению практической работы, справочная литература.

Содержание работы

1. Анализ задания.
2. Изучение методов повышения эффективности.
3. Оформление отчета.

Задание

За отчетный год цехом выпущено продукции на сумму **150 млн. руб.** при среднесписочной численности работающих 130 человек. В плановом году предусматривается увеличение объема выпускаемой продукции в 1,8 раза, а числа работающих на 20 человек. Определить плановый рост производительности труда. Оценить эффективность использования фонда оплаты труда, если темп роста заработной платы в плановом году составит 1,9. Решение оформить в таблице.

Таблица 17.4 – Расчет производительности труда

Показатели	Отчетный год	Плановый год	Темп роста
Выпуск продукции, млн. руб.(В)			
Численность работников, чел.(Ч)			
Производительность труда $П_{тр} = \frac{В}{Ч}$			

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Что такое прибыль? Назовите источники получения прибыли.
2. Из каких элементов складывается общая сумма балансовая прибыли предприятия?
3. Что включает прибыль от реализации продукции (работ, услуг)?
4. Что такое рентабельность? Перечислите показатели рентабельности.
5. Каковы пути повышения уровня рентабельности?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №10

Тема: Разработка управленческого цикла по изготовлению продукции

машиностроительного предприятия (по вариантам)

Цель: Уяснить последовательность расчета при выборе метода получения заготовки.

Оборудование: Методические указания по выполнению практической работы, справочная литература.

Содержание работы

1. Анализ задания.
2. Ознакомление с производством
3. Оформление отчета.

Задание

Провести технико-экономический расчет двух вариантов изготовления заготовки (метод штамповки и из проката; метод литья в кокиль и метод литья в песчано-глинистые формы)..

1-й вариант: расчет заготовки из проката

Согласно точности и шероховатости поверхности обрабатываемой детали, определяются промежуточные припуски по таблицам. За основу принимается наружный диаметр детали, мм.

Устанавливается маршрутный технологический процесс обработки поверхности детали.

Например: 005 - токарная черновая; 010 - токарная чистовая; 015 - термообработка; 020 - шлифовка; Припуски на обработку наружных поверхностей определяют по таблице 2. С учетом припусков на обработку определяется диаметр заготовки. Расчетный диаметр заготовки, мм:

$$D_3 = D_n + 2Z,$$

где D_n – наружный диаметр детали, мм;

$2Z$ - припуск на обработку, мм.

По расчетным данным заготовки выбирается необходимый размер горячекатаного проката по ГОСТ 2590 - 71 таблица 2 и записывается диаметр D_3 и марка стали.

После этого выбираются отклонения на данный размер. Припуски на подрезку торцевых поверхностей заготовки выбираются по таблице 3.

Определяем общую длину заготовки, мм:

$$L_3 = L_d + 2Z_{\text{под}},$$

где L_d - номинальная длина детали по рабочему чертежу, мм;

$2Z_{\text{под}}$ - припуск на подрезку торцов;

Объем заготовки в виде цилиндра определяется, см³:

$$V = \frac{\pi D_3^2}{4} L_3$$

где D_3 - диаметр заготовки, см;

L_3 - длина заготовки, см;

Определяется масса заготовки:

$$M_3 = \rho V,$$

где ρ - плотность материала, г/см³

V - объем заготовки, см³;

Определяют все потери материала. Потери материала на деталь, изготавливаемую из проката, составляют:

- некрайность длины проката;
- торцевые обрезки;
- потери на зажим заготовки;

Потери на зажим заготовки составляют 80 мм.

Длина торцевой обрезки составляет, мм:

$$L_{\text{об}} = (0,3 \dots 0,5) D_3,$$

где D_3 - диаметр заготовки, мм;

Определяется число заготовок, исходя из длины проката по стандарту.

Принимается длина проката 4 метра и 7 метров.

Определяется число заготовок из проката длиной 4 метра:

$$X_4 = \frac{L_{пр4} - L_{зж} - L_{об}}{L_3}$$

где $L_{пр}$ - длина проката (4000 мм);

$L_{зж}$ - потери материала на зажим, мм;

$L_{об}$ - длина торцевого обрезка, мм;

Определяется количество заготовок из проката длиной 7 метров:

$$X_7 = \frac{L_{пр7} - L_{зж} - L_{об}}{L_3}$$

где $L_{пр}$ - длина проката (7000 мм);

$L_{зж}$ - потери материала на зажим, мм;

$L_{об}$ - длина торцевого обрезка, мм;

Некратность (остаток длины) определяется в зависимости от принятой длины проката.

Из проката длиной 4 метра:

$$L_{нк4} = L_{пр4} - L_{об} - L_{зж} - L_3 X_4$$

ИЛИ

$$П_{нк4} = \frac{L_{нк4}}{L_{пр4}} 100\%$$

Из проката длиной 7 метров:

$$L_{нк7} = L_{пр7} - L_{об} - L_{зж} - L_3 X_7$$

ИЛИ

$$П_{нк7} = \frac{L_{нк7}}{L_{пр7}} 100\%$$

Выбирают ту длину проката, которая экономичней, где некратность меньше.

Определяются потери на зажим материала при обрезке по отношению к длине проката:

$$П_{зж} = \frac{L_{зж}}{L_{пр}} 100\%$$

$L_{зж}$ - потери материала на зажим заготовки, мм;

$L_{пр}$ - длина проката, мм;

Определяются потери материала на длину торцевого обрезка по отношению к длине проката:

$$П_{об} = \frac{L_{об}}{L_{пр}} 100\%$$

где $L_{об}$ — длина торцевого обрезка, мм ;

$L_{пр}$ - длина проката, мм ;

Определяются общие потери, %:

$$П_{общ} = П_{нк} + П_{зж} + П_{об}$$

Расход материала на одну деталь с учетом всех технологических потерь составит:

$$P_{\partial} = \frac{M_3 (100 + P_{\text{общ}})}{100}$$

где M_3 - масса заготовки, кг;

$P_{\text{общ}}$ - общие потери, %;

Определяется коэффициент использования материала:

$$КИМ = \frac{M_{\partial}}{M_3}$$

где M_{∂} - масса детали, кг;

M_3 - масса заготовки, кг;

2-й вариант: расчет заготовки, изготовленной методом штамповки

Задаётся степень сложности, точность изготовления поковки и группа стали.

Заготовки, изготовленные горячей объёмной штамповкой, подразделяются по степени сложности: С 1, С 2, С 3 и С 4.

Поковки условно подразделяются на две группы: М1 М2.

К группе М1 относятся углеродистые и легированные стали с содержанием углерода до 0,45 % и легирующих элементов до 2,0 %.

К группе М2 относят легированные стали, не вошедшие в группу М 1.

По точности изготовления подразделяются на повышенную точность (класс 1) и на нормальную точность (класс 2).

Сложную форму заготовки условно разбивают на элементарные части (цилиндры, конусы, пирамиды и т.д.) и определяют объёмы этих элементарных частей. Сумма элементарных объёмов составляет общий объём заготовки.

Назначаются припуски на обработку. На основании принятых припусков на размеры детали определяются расчетные размеры заготовки: Например:

$$D_3 = D_n + 2Z,$$

где D_n - диаметр детали, мм;

$2Z$ - припуск на обработку, мм;

$$L_3 = L_d + 2Z_{\text{под}},$$

где L_d - длина детали, мм;

$2Z$ - припуск на подрезку торцов, мм;

Также, как в первом варианте определяется объём заготовки. При горячей объёмной штамповке технологические потери (угар, облой и т. д.) принимаются равными 10 %.

Тогда расход материала на одну деталь составит:

$$P_{\partial} = \frac{M_3 (100 + P_m)}{100}$$

где M_3 - масса штампованной заготовки, кг;

P_m - технологические потери;

Определяется коэффициент использования материала:

$$КИМ = \frac{M_{\partial}}{M_3}$$

где M_{∂} - масса детали, кг;

M_3 - масса заготовки, кг;

Затем сравниваем два варианта выбора заготовки и принимаем более экономичный.

3-й вариант: Расчет заготовки, полученной одним из способов литья

Если деталь изготавливается литьём и не может быть изготовлена другим методом (например, деталь из чугуна), тогда:

- определяются припуски на обработку;
- рассчитывается объём заготовки;
- рассчитывается вес заготовки;
- определяются потери при литье (для чугунных и стальных отливок потери составляют 15 - 20 %);
- расход материала на одну деталь;
- коэффициент использования материала;
- стоимость заготовки;

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №11

Тема: Определение структуры организации промышленного предприятия (по вариантам)

Цель: выработать практические навыки в области разработки и проектирования структур управления организацией; научиться выстраивать взаимосвязи внутри организационных структур; научиться определять уровни управления; закрепление теоретических знаний, формирование умений через выполнение заданий.

Организационная структура - схема, вокруг которой организуется группа людей, основа, на которой держатся все функции, описывает, как в компании принимаются решения и кто является ее лидером.

Организации создают структуры для того, чтобы обеспечивать координацию и контроль деятельности своих подразделений и работников.

Организационную структуру предприятия необходимо разрабатывать в связи с тем, что:

— организационная структура дает четкое понимание того, в каком направлении движется компания. Ясная структура — это инструмент, с помощью которого можно придерживаться порядка в принятии решений и преодолевать различные разногласия.

— организационная структура связывает участников. Благодаря ей люди, присоединяющиеся к группе, имеют отличительные черты. В то же время и сама группа обладает определенными особенностями.

— организационная структура формируется неизбежно. Любая организация по определению подразумевает какую-то структуру.

Организационная структура любой организации будет зависеть от того, кто является ее участниками, какие задачи она решает и как далеко организация зашла в своем развитии.

Независимо от того, какую организационную структуру вы выбираете, три элемента всегда будут присутствовать в ней.

Управление

Конкретный человек или группа людей, которые принимают решения в организации.

Правила, по которым работает организация

Многие из этих правил могут быть заявлены явно, в то время как другие могут быть скрытыми, но при этом не менее обязательными для исполнения.

Распределение труда

Распределение труда может быть формальным или неформальным, временным или постоянным, но в каждой организации непременно будет определенный тип распределения труда.

Существует несколько типов традиционных структур.

Для различных организаций характерны **различные виды структур управления**.

Выделяют несколько универсальных видов организационных структур управления, таких, как: линейная, линейно-штабная, функциональная, линейно-функциональная, матричная, дивизиональная. При этом необходимо помнить, что выбор структуры управления зависит от стратегических планов организации.

Организационная структура регулирует:

- разделение задач по отделениям и подразделениям;
- их компетентность в решении определенных проблем;
- общее взаимодействие этих элементов.

Линейная структура

Рассмотрим линейную организационную структуру. Для нее характерна вертикаль: высший руководитель — линейный руководитель (подразделения) — исполнители. Имеются только вертикальные связи. В простых организациях отдельные функциональные подразделения отсутствуют.



Преимущества	Недостатки:
Простота	Высокие требования к квалификации руководителей и высокая загрузка руководителя.
Конкретность заданий и исполнителей.	Линейная структура применяется и эффективна на небольших предприятиях с несложной технологией и минимальной специализацией

Линейно-штабная организационная структура

По мере роста предприятия, как правило, линейная структура преобразуется в линейно-штабную. Она аналогична предыдущей, но управление сосредоточено в штабах. Появляется группа работников, которые непосредственно не дают распоряжений исполнителям, но выполняют консультационные работы и готовят управленческие решения.



Функциональная организационная структура

При дальнейшем усложнении производства возникает необходимость специализации работников, участков, отделов цехов и т. д., **формируется функциональная структура управления**. Распределение работ происходит по функциям.

При функциональной структуре происходит деление организации на элементы, каждый из которых имеет определенную функцию, задачи. Она характерна для организаций с небольшой номенклатурой, стабильностью внешних условий. Здесь имеет место вертикаль: руководитель — функциональные руководители (производство, маркетинг, финансы) — исполнители. Присутствуют вертикальные и межуровневые связи. Недостаток — функции руководителя размыты.



Преимущества	Недостатки:
Углубление специализации, повышение качества управленческих решений;	Недостаточная гибкость;
Возможность управлять многоцелевой и многопрофильной деятельностью.	Плохая координация действий функциональных подразделений;
	Низкая скорость принятия управленческих решений
	Отсутствие ответственности функциональных руководителей за конечный результат работы предприятия

Линейно-функциональная организационная структура

При линейно-функциональной структуре управления основные связи — линейные, дополняющие — функциональные.



Дивизиональная организационная структура

В крупных фирмах для устранения недостатков функциональных структур управления используется так называемая дивизиональная структура управления. **Распределение обязанностей происходит не по функциям, а по выпускаемой продукции или по регионам.** В свою очередь в дивизиональных отделах создаются свои подразделения по снабжению, производству, сбыту и т. д. При этом возникают предпосылки для разгрузки вышестоящих руководителей путем освобождения их от решения текущих задач. Децентрализованная система управления обеспечивает высокую эффективность в рамках отдельных подразделений.

Преимущества	Недостатки:
	Рост расходов на управленческий персонал
	Сложность информационных связей.

Дивизионная структура управления строится на основании выделения подразделений, или дивизионов. Данный вид применяется в настоящее время большинством организаций, особенно крупными корпорациями, так как нельзя втиснуть деятельность крупной компании в 3-4 основных отдела, как в функциональной структуре. Однако длинная цепь команд может привести к неуправляемости. Создается также в крупных корпорациях.



Матричная организационная структура

В связи с необходимостью ускорения темпов обновления продукции возникли программно-целевые структуры управления, получившие названия матричные. Суть матричных структур состоит в том, что в действующих структурах создаются временные рабочие группы, при этом руководителю группы в двойное подчинение передаются ресурсы и работники других подразделений.

При матричной структуре управления формируются проектные группы (временные), реализующие целевые проекты и программы. Эти группы оказываются в двойном подчинении, создаются временно. Этим достигается гибкость в распределении кадров, эффективная реализация проектов. Недостатки — сложность структуры, возникновение конфликтов. Примером могут служить авиакосмическое предприятие, телекоммуникационные компании, выполняющие крупные проекты для заказчиков.



Преимущества	Недостатки:
Гибкость, ускорение внедрения инноваций, персональная ответственность руководителя проекта за результаты работы.	Наличие двойного подчинения, конфликты из-за двойного подчинения, сложность информационных связей.

4. Ход выполнения задания

Задание 4.1.

1. Разработать и составить организационную структуру пожарной части №1.

2. Определить тип организационной структуры управления.
3. Определите уровни управления в данной организации.
4. Перечислите преимущества и недостатки данной структуры.

Задание 4.2.

Разработать и составить организационную структуру управления акционерного общества, в котором имеются:

- общее собрание акционеров;
- Совет директоров;
- Генеральный директор;
- Директора: директор по коммерции; директор по общим вопросам; директор по экономике.
- Торговый отдел, главный товаровед;
- Служба главного инженера, Служба инженера по технике безопасности, Служба транспортного отдела, Служба начальника отдела снабжения.
- Планово-экономический отдел, Отдел организации торговли, Бухгалтерия,

Определить тип организационной структуры управления.

Перечислите преимущества и недостатки данной структуры

Задание 4.3.

Разработать и составить организационную структуру фирмы «Стандарт», в которой имеются:

- Руководитель фирмы «Стандарт»;
- Отдел химических продуктов;
- Функциональное обеспечение проекта: производственные мощности, исследования и разработки, материально-техническое обеспечение, кадры, контроль и бух.учет.
- проекты: Проект «Продукт XXI», Проект «Здорово!», Проект «Эковзгляд»
- последовательность осуществления операций каждого проекта: производственная группа, группа конструкторов-технологов, группа снабжения, кадровая группа, бухгалтерская группа.

Определить тип организационной структуры управления.

Определите уровни управления в данной организации.

5. Проверка результатов

6. Закрепление

6.1. Управление – это непрерывный целенаправленный, информационный процесс.....на коллективы людей и обеспечивающий соответствующее их поведение при изменяющихся внешних и внутренних условиях. (Ответ: воздействия.)

7. Подведение итогов

8. Выставление оценок

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №12

Тема: Принятие управленческого решения (по заданной ситуации)

Цель: рассмотреть методы, используемые в процессе принятия компромиссных управленческих решений.

Оборудование: Методические указания по выполнению практической работы, справочная литература.

Содержание работы

1. Анализ задания.
2. Решение заданий
3. Оформление отчета.

Задание

2. Выполнение практических заданий:

Задание Из 6 дождевальных агрегатов (ДШ Агрос-63, ДШ-8, «Карусель», «Коломна», Кубань-ЛШ, ДИК-22) необходимо выбрать лучшую модель. Дождевальные агрегаты оцениваются по пяти критериям: производительность, трудоемкость подачи, потребляемая мощность, стоимость машино-смены, удельные капитальные вложения. Оценки моделей по выделенным критериям a_{ij} приведены в таблице ниже. Требуется провести интегральную оценку агрегатов для случая равной значимости всех критериев для ЛПР и для случая, когда частные критерии имеют разные веса.

Модель	Производительность, м ³ /ч	Трудоемкость подачи чел.-ч	Потребляемая мощность, кВт	Стоимость машино-смены, руб.	Удельные капитальные вложения, руб./га
ДШ Агрос-63	38	1,3	3	294	12950
ДШ-8	8	3,1	0,12	184	9680
«Карусель»	62,5	0,2	8,58	325	15040
«Коломна»	66,7	0,15	9,32	420	15730
Кубань-ЛШ	100	0,1	13,98	572	28450
ДИК-22	58,8	1,4	7,85	258	14930
Вес критерия	0,28	0,18	0,24	0,20	0,10

Задание 2¹. Из 6 дождевальных агрегатов (ДШ Агрос-63, ДШ-8, «Карусель», «Коломна», Кубань-ЛШ, ДИК-22) необходимо выбрать лучшую модель методом идеальной точки. Дождевальные агрегаты оцениваются по пяти критериям:

производительность, трудоемкость подачи, потребляемая мощность, стоимость машино-смены, удельные капитальные вложения. Оценки моделей по выделенным критериям a_{ij} приведены в таблице ниже.

Модель	Производительность, м ³ /ч	Трудоемкость подачи чел.-ч	Потребляемая мощность, кВт	Стоимость машино-смены, руб.	Удельные капитальные вложения, руб./га
ДШ Агрос-63	38	1,3	3	294	12950
ДШ-8	8	3,1	0,12	184	9680
«Карусель»	62,5	0,2	8,58	325	15040
«Коломна»	66,7	0,15	9,32	420	15730
Кубань-ЛШ	100	0,1	13,98	572	28450
ДИК-22	58,8	1,4	7,85	258	14930
Вес критерия	0,28	0,18	0,24	0,20	0,10

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №13

Тема: Принятие управленческого решения (по заданной ситуации)

Цель: рассмотреть методы линейного программирования и его практическое применение в процессе принятия управленческих решений

Оборудование: Методические указания по выполнению практической работы, справочная литература, чертежи деталей.

Содержание работы

1. Анализ задания.
2. Выполнение заданий
3. Оформление отчета.

Задание

Задание 1 Сельскохозяйственная фирма имеет 1500 га орошаемой пашни; 700 000 человеко-часов трудовых ресурсов; дождевальную технику общей производительностью 8000 машино-часов рабочего времени за сезон; денежные средства на текущие производственные затраты 650 000 ден. ед. На участок бригады может быть подано оросительной воды не более 2800 тыс. м³ за сезон. В таблице даны характеристики вариантов технологии выращивания культур на орошаемом массиве бригады: затраты и выход чистого дохода на 1 га овощей, кукурузы на зерно и сахарной свеклы.

Необходимо определить такую структуру посевных площадей на орошаемом массиве и выбрать такие варианты технологии выращивания культур, при которых фирма, используя свои ресурсы, получит максимум чистого дохода.

Культуры и технологии их выращивания	Нормативы затрат и выхода продукции на 1 га				
	воды, тыс. м ³	труда, чел.-ч.	дождевальной техники	затраты, ден. ед.	чистого дохода, ден. ед.
Овощи: без полива	0	300	0	600	200

2 полива	2	320	6	600	450
Кукуруза на зерно: 1 полив	0,8	80	2	230	300
2 полива	1,6	90	4	260	350
Сахарная свекла: 1 полив	1	210	3	330	250
3 полива	3,5	225	8	400	400

Задание 2 Сельскохозяйственное предприятие имеет возможность приобрести не более 19 трехтонных автомашин и не более 17 пятитонных. Отпускная цена трехтонного грузовика – 4000 руб., пятитонного – 5000 руб. Предприятие может выделить для приобретения автомашин 141000 рублей. Сколько нужно приобрести автомашин, чтобы их суммарная грузоподъемность была максимальной?

Задача 3 В хозяйстве имеется 200 га неиспользуемых земель, пригодных для освоения под пашню и сенокос. Затраты труда на освоение 1 га земель под пашню составляют 37 чел.-ч., в сенокос 1 чел.-ч. Для вовлечения земель в сельскохозяйственный оборот предприятие может затратить не более 1200 чел.-ч. механизированного труда. Стоимость продукции, получаемой с 1 га пашни, составляет 16000 руб., с 1 га сенокосов – 2000 руб. В задании на проектирование установлено, что площадь земель, осваиваемых под пашню, не должна превышать 50% площади сенокосов. Требуется определить, какую площадь нужно освоить под пашню и сенокосы, чтобы получить максимальное количество продукции в стоимостном выражении

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №14

Тема: Обсуждение проблемной ситуации и пути решения выхода из конфликта

Цель: ознакомление участников с понятием «конфликт», с различными стилями реагирования в конфликтных ситуациях, осознание участниками роли конфликтов в жизни человека и необходимости конструктивного разрешения конфликтных ситуаций

Содержание работы

1. Анализ задания.
2. Выполнение заданий
3. Оформление отчета.

Задание

Упражнение “Снежинка”.

Выполняем с закрытыми глазами.

Обратная связь и вывод.

Информационное сообщение “Преимущества и недостатки основных подходов в конфликте”.

- Существует 3 основных подходов в решении конфликта:

- с позиции силы,
- с позиции закона,
- с позиции интереса.

Решение конфликта с позиции силы

С позиции силы действует принцип «Кто сильнее, тот и прав!»,
«Мне не интересно, что ты думаешь».

+ Получение результата в короткие сроки	<ul style="list-style-type: none">+ Выигрывает 1 сторона конфликта+ Кто сильнее тот и прав+ Демонстративный отказ от результативности+ Насилие либо физическое, либо психологическое+ Подавление личности, оскорбление достоинства человека+ Нецелесообразное использование рабочего времени+ Бесплезная трата времени. Отсутствие решения конфликта. Эскалация конфликта -
---	---

Решение конфликта с позиции закона

С позиции закона выходит на первый план Устав школы, правила общего распорядка, свисток тренера и т.д.

+	-
<ul style="list-style-type: none">+ Быстрое решение конфликта+ Снимает напряжение+ Обращение к фактам проверка законодательно правильности решения+ Справедливое решение, т.е. каждая сторона, получает то, что им необходимо	<ul style="list-style-type: none">+ Увеличение социальной дистанции+ Не всегда затрагиваются интересы обеих сторон+ У сторон нет общей цели на взаимодействие+ Цель – получение привилегий+ Урегулирование конфликта обеспечиваются только законодательными институтами

Решение конфликта с позиции интереса

Примером решение конфликта с позиции интереса является компромисс, договор

+	-
<ul style="list-style-type: none">✚ Выигрывают обе стороны конфликта✚ Подчеркивает равенство сторон✚ Проявляется готовность к взаимодействию✚ Создает уверенность в выполнении договоренности✚ Уменьшает дистанцию✚ Есть общая цель, к которой стремятся обе стороны конфликта	<ul style="list-style-type: none">✚ Длительность поиска решения✚ Большое эмоциональное напряжение

Вывод: стремится необходимо к решению конфликтов мирным путем, но не забывать, что существуют два других подхода и можно обратиться к более авторитетному и старшему лицу или обратиться к Уставу или правилам в зависимости от ситуации.

Конфликт как айсберг виден до 30% - это внешняя позиция сторон – мнение, точка зрения, речевое поведение («Я хочу и это важно»)

Внутренняя позиция участника конфликта – цели, интересы, мотивы – скрыты (для чего? зачем?). Не забывайте предмет конфликта один, а интересы разные.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №15

Цель: ознакомление участников с понятием «конфликт», с различными стилями реагирования в конфликтных ситуациях, осознание участниками роли конфликтов в жизни человека и необходимости конструктивного разрешения конфликтных ситуаций

Содержание работы

1. Анализ задания.
2. Выполнение заданий
3. Оформление отчета

Задание .Составьте алгоритм решения конфликта.(работа в парах)

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №15

Цель: ознакомление участников с понятием «конфликт», с различными стилями реагирования в конфликтных ситуациях, осознание участниками роли конфликтов в жизни человека и необходимости конструктивного разрешения конфликтных ситуаций

Содержание работы

1. Анализ задания.
2. Выполнение заданий
3. Оформление отчета

Упражнение «Карточки».

- Необходимо принять или соблюдать универсальные правила для решения конфликта. Эти правила разработал А.Я. Анцупов эксперт, профессор Российской академии государственной службы при Президенте РФ, автор первого отечественного учебника по конфликтологии.

Сейчас, каждой группе будут розданы карточки с определенным действием из 17 шагов разрешения конфликта. Ваша задача, посоветовавшись, выстроить цепочку логически правильных действий». Во время работы группы ведущий наблюдает за ходом. В случае, если нет явного лидера и группа инертна ведущему необходимо самому организовать процесс.

Содержание карточек:

1. Прекратить борьбу с оппонентом. Понять, что путем конфликта мне не удастся защитить свои интересы.
2. Внутренне согласиться, что когда два человека конфликтуют, то не прав тот из них, кто умнее.
3. Минимизировать мои негативные эмоции по отношению к оппоненту. Постараться найти возможность уменьшить его негативные эмоции по отношению ко мне.
4. Настроиться на то, что потребуются определенные усилия для решения проблемы путем сотрудничества либо компромисса.
5. Попытаться понять и согласиться с тем, что оппонент, как и я, преследует свои интересы в конфликте.
6. Оценить суть конфликта как бы со стороны, представив на моем месте и месте оппонента наших двойников.
7. Выявить, каковы истинные интересы моего оппонента в этом конфликте. Чего он, в конечном счете, хочет добиться. Увидеть за поводом и внешней картиной конфликта его скрытую суть.
8. Понять основные опасения оппонента. Определить, что он боится потерять.
9. Отделить проблему конфликта от людей. Понять, в чем главная причина конфликта, если не учитывать индивидуальные особенности его участников.
10. Продумать и разработать программу-максимум, нацеленную на оптимальное решение проблемы с учетом интересов не только моих, но и оппонента. Подготовить 3-4 варианта решения проблемы.

11. Продумать и разработать программу-минимум, нацеленную на то, чтобы максимально смягчить конфликт. Подготовить 3-4 варианта частичного решения проблемы или смягчения конфликта.

12. Определить по возможности объективные критерии разрешения конфликта.

13. Спрогнозировать возможные ответные действия оппонента и свои реакции на них по мере развития конфликта: если верен мой прогноз развития конфликта, это сделает мое поведение более конструктивным.

14. Провести открытый разговор с оппонентом с целью разрешения конфликта.

Идея достижения компромисса, в котором мы идем по пути постепенного сближения.

15. Попытаться разрешить конфликт, постоянно корректируя не только тактику, но и стратегию своего поведения в соответствии с конкретной ситуацией.

16. Еще раз оценить свои действия на этапах возникновения, развития и завершения конфликта. Определить, что было сделано правильно, а где были совершены ошибки.

17. Оценить поведение других участников конфликта, тех, кто поддерживал меня или оппонента. Конфликт сам по себе тестирует людей и выявляет те особенности, которые до этого были скрыты.

18. Презентация и обсуждение работы групп.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основные учебные издания:

1. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия) : учебник / Грибов В.Д., Грузинов В.П., Кузьменко В.А. — Москва : КноРус, 2021. — 407 с. — ISBN 978-5-406-02621-2. — URL: <https://book.ru/book/936260>
2. Растова, Ю.И. Экономика организации : учебное пособие / Растова Ю.И., Масино Н.Н., Фирсова С.А., Шматко А.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-406-03063-9. — URL: <https://book.ru/book/936309>
3. Шабашов, А. А. Проектирование машиностроительного производства : учебное пособие для СПО / А. А. Шабашов. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 76 с. — ISBN 978-5-4488-0516-5, 978-5-7996-2805-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87855>.
4. Петухов, С. В. Справочник мастера машиностроительного производства : учебное пособие / С. В. Петухов. — 2-е изд. — Москва : ИнфраИнженерия, 2019. — 352 с. — ISBN 978-5-9729-0278-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86569>

Дополнительные учебные издания:

5. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия). Практикум : учебно-практическое пособие / Грибов В.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-406-02121-7. — URL: <https://book.ru/book/935762>
6. Новицкий, Н.И. Организация производства : учебное пособие / Новицкий Н.И., Горюшкин А.А., Кочевра З.О. — Москва : КноРус, 2021. — 350 с. — ISBN 978-5-406-07337-7. — URL: <https://book.ru/book/939142>.
6. Новицкий, Н.И. Организация производства : учебное пособие / Новицкий Н.И., Горюшкин А.А., Кочевра З.О. — Москва : КноРус, 2021. — 350 с. — ISBN 978-5-406-07337-7. — URL: <https://book.ru/book/939142>