

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА
МДК.03.01 УПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ, В ТОМ ЧИСЛЕ
ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, РЕМОНТЕ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ**

**для обучающихся специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Магнитогорск, 2024

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Строительства и земельно-
имущественных отношений»
Председатель Ю.Н. Заиченко
Протокол № 5 от 31.01.2024г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от 21.02.2024г.

Разработчики:

преподаватель отделения №3 «Строительства, экономики и сферы обслуживания»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Юлиана Александровна Епифанова

преподаватель отделения №3 «Строительства, экономики и сферы обслуживания»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Екатерина Игоревна Фазлыева

Методические указания по выполнению практических работ разработаны на основе рабочей программы профессионального модуля «ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений».

Содержание практических работ ориентировано на подготовку обучающихся к освоению вида деятельности Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений, программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и овладению профессиональными компетенциями.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ	4
2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ	6
Практическое занятие № 1	6
Практическое занятие № 2	10
Практическое занятие № 3	13
Практическое занятие № 4	18
Практическое занятие № 5	22
Практическое занятие № 6	25
Практическое занятие № 7	32
Практическое занятие № 8	33
Практическое занятие № 9	36
Практическое занятие № 10	38
Практическое занятие № 11	42
Практическое занятие № 12	47
Практическое занятие № 13	52
Практическое занятие № 14	58
Практическое занятие № 15	77
Практическое занятие №16	82
Практическое занятие № 17	85
Практическое занятие № 18	89
Практическое занятие № 19	92
Практическое занятие № 20	98

1 ВВЕДЕНИЕ

Важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки обучающихся составляют практические занятия.

Состав и содержание практических занятий направлены на реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование профессиональных практических умений (умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности).

В соответствии с рабочей программой ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений», предусмотрено проведение практических занятий. В рамках практического занятия обучающиеся могут выполнять одну или несколько практических работ.

В результате их выполнения, обучающийся должен уметь:

У 3.1.01 разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

У 3.1.02 составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;

У 3.1.03 осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;

У 3.1.04 определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных зданий;

У 3.2.01 подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;

У 3.2.02 вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;

У 3.3.01 применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов

У 3.3.02 разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию

У 3.3.03 разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;

У 3.4.01 осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;

У 3.4.02 осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;

У 3.4.03 вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;

У 3.4.04 применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;

У 3.4.05 обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;

У 3.4.06 осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;

У 3.5.01 определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;

У 3.5.02 определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;

У 3.5.03 определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;

У 3.5.04 оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований

пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Содержание практических занятий ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению **профессиональными компетенциями**:

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов;

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;

ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;

ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

А также формированию **общих компетенций**:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выполнение обучающимися практических работ по ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений», направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление, развитие и детализацию полученных теоретических знаний по конкретным темам модуля;

- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;

- формирование и развитие умений: наблюдать, сравнивать, сопоставлять, анализировать, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследования, пользоваться различными приемами измерений, оформлять результаты в виде таблиц, схем, графиков;

- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных и др.;

- выработку при решении поставленных задач профессионально значимых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Практические занятия проводятся в рамках соответствующей темы, после освоения дидактических единиц, которые обеспечивают наличие знаний, необходимых для ее выполнения.

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Тема 03.01.01 Организация труда и подготовки производства

Практическое занятие № 1

Определение нормы выработки строительных бригад

Цель: закрепление знаний по теме «Производительность труда и пути повышения производительности труда»

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.4.01 осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;

У 3.4.04 применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов

Материальное обеспечение:

Нормативно-техническая литература:

1. ТК РФ
2. ЕНИР, ГЭСН

Задание:

1. Рассчитать нормы выработки
2. Рассчитать процент роста производительности труда

Краткие теоретические сведения:

Результативность производственной деятельности за определенный период времени характеризуется производительностью труда и эффективностью затрат труда. Производительность труда отражает количество произведенной продукции относительно затрат рабочего времени. Труд, затраченный на производство любого вида продукции, складывается из овеществленного труда, потребленного в процессе производства (машины, материалы, сырье, топливо, инструменты и др.) и затрат живого труда. Производительность общественного труда служит для оценки результативности национальной экономики, отражая совокупные затраты живого и овеществленного труда. Рост производительности живого труда влияет на относительное сокращение прошлого труда.

Производительность труда непосредственно в строительстве определяется выработкой, то есть количеством продукции, производимой работником за единицу рабочего времени, или трудоемкостью (обратной величине выработки), характеризующей затраты рабочего времени на единицу продукции. Измеряется трудоемкость в человеко-днях и человеко-часах. Различают следующие типы трудоёмкости:

- нормативную;
- плановую;
- фактическую.

Рассмотрим их соответствие и различия.

Нормативная трудоемкость равна сумме затрат рабочего времени отдельного рабочего, звена, бригады рабочих на создание единицы продукции по действующим нормативам (ГЭСН, СНИП, ЕНиР, ВНиР).

Плановая трудоемкость - это нормативная трудоемкость, сниженная на основе мероприятий планов организационно-технического развития, учитывающая условия труда и производства.

Фактическую трудоемкость образуют фактические затраты рабочего времени на

производство выполненного объема работ. В основе нормативного метода анализа производительности труда положено сопоставление фактической и плановой трудоемкости. Определяется сокращение нормативного времени на выполнение работ следующим образом:

$Ув = Т_{норм} / Т_{ф} \times 100\%$; $\Delta НВ = (Т_{норм} - Т_{ф}) / Т_{норм} \times 100\%$, где Ув – уровень выполнения нормативной трудоемкости;

$Т_{норм}$, $Т_{ф}$ – нормативное и фактическое время, затрачиваемое на выполнение заданного объема работ;

$\Delta НВ$ – относительное сокращение нормативного времени.

Уровень производительности труда определяется выработкой, как в натуральном, так и стоимостном измерении. Производительность труда в натуральном измерении определяется:

$В_{нат} = О_{нат} / Ч_{р}$,

где: $О_{нат}$ – объем работ в натуральном измерении, выполненный за рассматриваемый период;

$Ч_{р}$ – среднесписочная численность работников (рабочих).

Недостаток данного показателя заключается в ограниченной сфере применения для сравнения производительности коллективов из-за разнородности работ, разнообразия объектов.

Универсальным показателем является годовая выработка на одного работника, занятого на СМР и в подсобных производствах, находящихся на балансе строительных организаций, в стоимостном выражении:

$В_{ст} = С_{сч} / Ч_{с}$,

где: $С_{сч}$ – годовой объем работ собственными силами строительной организации (подразделения) в рублях;

$Ч_{с}$ – среднесписочная численность работников (рабочих).

Данный показатель выработки рассчитывается на определенный период (смену, месяц, квартал, год). Показатель выработки служит для планирования, анализа производительности труда по подразделениям и для организаций в целом. Недостатком этого показателя является его зависимость от материалоемкости и структуры работ.

Для объективной оценки производительности труда рекомендуется следующий показатель, отражающий внутренний доход строительной организации:

$В_{чп} = (W - M) / Ч_{р}$,

где: $В_{чп}$ – показатель выработки по чистой продукции;

W – объем выручки от производства и сдачи СМР заказчика;

M – фактические материальные затраты на СМР, а также фактически начисленную амортизацию основных фондов.

Числитель формулы представляет вновь созданную стоимость в процессе строительного производства, учитывает усилия по ресурсосбережению.

Стоимостная выработка находится в зависимости от инфляции и от уровня действующих цен. Следовательно, для оценки тенденций и темпов роста выработки необходимо учитывать стоимостные индексы изменения цен.

Для анализа производительности труда строительных подразделений возможно применение условно-натурального показателя выработки, с использованием эквивалентов перевода производительности труда для разных видов работ. Так, например, 1 м^3 кирпичной кладки соответствует $0,5\text{ м}^3$ монолитного бетона. Для оценки производительности труда в стоимостной форме можно использовать показатель численности рабочих (работников) на 1 млн. руб. СМР. Темпы роста производительности труда необходимо сопоставлять с темпами роста заработной платы.

Факторы и резервы роста производительности труда в строительстве. На рост производительности труда влияют 4 группы факторов:

- конструктивно-материальные: ориентирование на применение новых эффективных конструкций и материалов, повышение уровня заводской готовности строительных деталей и конструкций, а также совершенствование проектных решений;
- организационно-технические: развитие комплексной механизации и автоматизации

производственных процессов, повышение технического уровня производства, улучшение технических и эксплуатационных характеристик машин и их использование, повышение сменности работы машин, применение прогрессивной технологии СМР;

- совершенствование организации строительного производства, развитие специализации и кооперирования, труда и управления, применение форм коллективного подряда, внедрение сетевого планирования и карт НОТ, повышение квалификации кадров;

- социально-экономические и социально-психологические (улучшение условий труда и быта, материальное и моральное стимулирование, создание благоприятного психологического климата в коллективе).

Стоит отметить, что повышение показателя производительности труда по чистой продукции, отражающего ресурсоемкость строительства, зависит от вклада проектировщиков в создание новой стоимости на базе прогрессивных проектно- конструктивных решений. Обеспечивают экономию труда в строительных организациях оптимальная сборность и унификация основных параметров конструкций искусственных сооружений на автодорогах на базе применения прогрессивных проектных решений. При этом необходимо учитывать совокупные затраты в строительстве и подсобных производствах.

Росту производительности труда в строительстве также способствует применение эффективных легких материалов и конструкций. Для облегчения конструкций целесообразно применение высокомарочных цементов и бетонов и использование для несущих конструкций стали повышенной прочности. Применение в практике легких металлических конструкций обеспечивает повышение производительности труда в 1,5 раза.

Сокращение затрат труда обеспечивает рост уровня механизации труда на СМР, погрузочно-разгрузочных работах, транспортировке грузов, других операциях. Обеспечение строительства новыми машинами позволит применить более прогрессивные технологические процессы и изменить способы производства работ, что в свою очередь снизит трудоемкость затрат. При этом, кроме затрат труда, также иногда снижаются потребление материалов, энергии и другие затраты. В оценке производительности труда также учитывается снижение прошлого труда.

Эффективность новой технологии и механизации труда следует оценивать с помощью показателя, отражающего отношение сумм затрат на основную заработную плату рабочих (с учетом ставки единого социального налога), эксплуатацию машин и изменяемых материальных затрат для вариантов проектируемого и по действующим нормам.

От улучшения использования парка машин, средств малой механизации, механизированного инструмента зависит повышение производительности труда в строительстве, что позволяет повысить её на 25-30%. Рост производительности труда обеспечивается за счет обновления парка машин организаций, в том числе замене устаревших более эффективными землеройными машинами с универсальным оборудованием. Следует обеспечивать нормируемое профилактическое обслуживание и ремонт механизмов и увеличивать коэффициент сменности рабочих машин.

Сокращение внутрисменных потерь рабочего времени в среднем на 1% позволяет увеличивать производительность труда на 0,5-0,6%. Сокращение потерь связано с укреплением трудовой и производственно-финансовой дисциплины. Это позволит увеличить производительность труда на 10-12%. Существенные резервы роста производительности труда связаны с применением форм коллективного подряда, что в свою очередь увеличивает заинтересованность рабочих в повышении результативности своего труда.

Строительным организациям необходимо иметь свои внутренние обязательные стандарты на технологию и организацию выполнения СМР в соответствии с реальными возможностями. В них дается графическое и текстовое описание технологии выполнения работ, показатели эффективности принятых технологий, организации труда исполнителей, приводятся состав звена и технологическое оснащение, данные о затратах ресурсов и использовании нормокомплектов. Это позволяет создать базу для разработки внутрифирменных ресурсных сметных норм.

Важными факторами роста производительности труда являются мотивация и

стимулирование рабочих и служащих, высокий уровень безопасности, хорошее психологическое взаимодействие членов коллектива. Выделяют несколько эффективных форм стимулирования рабочих:

- вовлечение рабочих в процесс принятия решений производства;
- премирование работников за конкретные результаты работ;
- улучшение социальных вопросов труда и быта;
- тщательный подбор рабочих в бригаду;
- введение рейтингов для рабочих и бригад.

Анализ воздействия форм мотивации на производительность труда ведется с помощью проведения анкетирования и опросов.

Согласно опросу специалистов, существенный резерв роста производительности труда заключается в совершенствовании нормирования, планирования, стоимостного анализа и экспертизы проектных решений. Важным фактором является управление использованием трудовых ресурсов непосредственно на строительной площадке.

Потери времени на строительстве объекта происходят в частности по субъективным причинам (избыточной рабочей силы, ожидания транспорта и др.). Объективными причинами снижения производительности труда являются: уменьшение механовооруженности труда и сокращение интенсивности квалифицированного труда из-за переориентации на мелкие объекты. Необходимы четкие формулировки целей для бригады, внедрение эффективной системы мотивации рабочих и практические рекомендации для подрядных организаций по подбору кадров в бригаду.

Порядок выполнения работы:

1. Организационный момент (цели, задачи, порядок работы).
2. Допуск к работе.
 1. Понятие производительности труда
 2. Методы измерения производительности труда
 3. Виды трудоемкости
 4. ФРД
 5. Хронометраж
3. Расчет норм выработки и процента роста производительности труда

Задача 1

Определить снижение трудоемкости, высвобождение рабочих и рост годовой производительности труда за счет проведения ряда оргтехмероприятий в предшествующем году.

Показатели	
Годовой выпуск деталей, шт.	48500
Трудоемкость детали до мероприятия, мин.	52
Трудоемкость детали после мероприятия, мин.	47
Эффективный годовой фонд времени рабочего, ч.	1800
Коэффициент выполнения норм	1,2

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа №1. Решенные задачи и разработка мероприятий по повышению производительности труда.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Практическое занятие № 2

Расчет показателей производительности труда

Цель: научиться определять производительность труда натуральными и нормативными методами.

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.4.01 осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;

У 3.4.04 применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов

Материальное обеспечение: методические указания

Задание:

1. Выполнить расчёт производительности труда 4 методами: стоимостным, натуральным, условно-натуральным, трудовым.

Краткие теоретические сведения:

Производительность труда как экономический показатель несет непосредственную информацию о степени эффективности вложенного в производимую продукцию труда рабочих. Производительность труда как экономический показатель несет непосредственную информацию о степени эффективности вложенного в производимую продукцию труда рабочих.

Оценить производительность труда – значит, определить, насколько эффективно рабочий (или группа рабочих) вложил свой труд в создание единицы продукции в означенный временной промежуток.

В зависимости от того, насколько широкую аудиторию необходимо исследовать на предмет производительности труда, этот показатель может быть:

- **Индивидуальным** – показывать эффективность затрат труда одного работника (его

увеличение отражает эффективность производства 1 единицы продукции);

- **Локальным** – средний показатель по предприятию или отрасли;
- **Общественным** – показывать производительность в масштабах всего трудоустроенного населения (соотношение валового продукта или национального дохода к количеству населения, занятого производством).

Методы оценки производительности труда

Применение той или иной формулы для расчета этого экономического показателя обусловлено предусматриваемым результатом, то есть ответом на вопрос, какие единицы мы хотим получить в качестве показателей эффективности труда. Это могут быть:

- денежное выражение;
- сама продукция, то есть ее количество, вес, длина и т.п. (метод применим, если изготавливаемый продукт одинаковый);
- условные единицы товара (когда производимая продукция разнородна);
- объем за учетное время (подходит для любых видов продукции).

Для применения любого из этих методов надо обязательно знать показатели: N – число рабочих, относительно которых применяется расчет;

V – объем работы в том или ином выражении.

Расчет производительности труда по стоимостному методу

Чтобы рассчитать, на какую сумму производит товаров один рабочий (или исследуемая группа), применяется такая формула:

$$\text{ПР}_{\text{ст}} = V_{\text{ст}} / N, \quad (2.1)$$

где: $\text{ПР}_{\text{ст}}$ – стоимостная производительность труда;

$V_{\text{ст}}$ – объем произведенной продукции в финансовом (стоимостном) выражении. N — количество единиц вырабатывающих продукцию.

Расчет производительности труда по натуральному методу

Его удобнее применять, если изготовленную продукцию легко можно измерить в общепринятых единицах – штуках, граммах или килограммах, метрах, литрах и т.п., при этом производимые товары (услуги) однородны.

$$\text{ПР}_{\text{нат}} = V_{\text{нат}} / N, \quad (2.2)$$

где: $\text{ПР}_{\text{нат}}$ – натуральная производительность труда;

$V_{\text{нат}}$ – количество единиц произведенной продукции в удобной форме исчисления

Расчет производительности труда по условно-натуральному методу

Этот способ удобен тем, что подходит для расчетов в тех случаях, когда производимая продукция сходна по характеристикам, но все же не одинакова, когда ее можно принять за условную единицу.

$$\text{ПР}_{\text{усл}} = V_{\text{усл}} / N, \quad (2.3)$$

где: $\text{ПР}_{\text{усл}}$ – производительность труда в условных единицах продукции; $V_{\text{усл}}$ – условный объем продукции, например, в виде сырья или др.

Расчет производительности труда по трудовому методу

Этот метод эффективен, если надо вычислить временные трудозатраты, при этом берется объемный показатель в нормо-часах. Он применим только для таких видов производств, где временная напряженность примерно одинаковая.

$$\text{ПР}_{\text{тр}} = V_{\text{за ед Т}} / N, \quad (2.4)$$

где: $\text{ПР}_{\text{тр}}$ – трудовая производительность;

$V_{\text{за ед Т}}$ – количество продукции, изготовленной за выбранную единицу времени.

Порядок выполнения работы:

Решить задачи 4 методами. Примеры решения задач см. ниже.

Пример №1 (по стоимостному методу)

Владелец строительной организации ООО «Надёжность» хочет узнать производительность труда бригады, выполняющей каменные работы. Бригада состоит из 10 каменщиков, которые за 8-часовую рабочую смену выполняют кирпичную кладку, оцениваемую в 300 тыс. руб. Найдём производительность труда одного каменщика.

Для этого сначала разделим 300 000 (объём кладки) на 10 (количество работающих): $300\,000 / 10 = 30\,000$ руб. Это дневная производительность труда одного рабочего. Если надо найти этот показатель за час, то разделим дневную производительность на длительность смены: $30\,000 / 8 = 3\,750$ руб. в час.

Пример №2 (по натуральному методу)

Исследуем производительность труда отдела изготовления арматуры на заводе металлических конструкций. Предположим, что 20 сотрудников цеха изготавливают за 8 часов дневной смены 150 000 м арматуры. Таким образом, $150\,000 / 20 = 7500$ м арматуры изготавливает (условно) в день 1 сотрудник, а если искать этот показатель в метро-часах, то делим индивидуальную выработку на 8 часов: $7500 / 8 = 937,5$ метров в час.

Пример №3 (по условно-натуральному методу)

Завод по производству железобетонных конструкций выпускает за 8-часовой рабочий день 120 колонн, 50 плит покрытий и 70 стеновых панелей, в процессе заняты 15 сотрудников. Введём условный коэффициент в виде количества раствора (бетонной смеси) (предположим, что на все изделия идет одинаковый раствор (бетон) и они отличаются лишь формовкой). На дневную норму колонн расходуется 8 т раствора, на плиты покрытия – 6 т, а на стеновые панели – 10 т. Таким образом, показатель дневного расхода раствора ($V_{\text{усл}}$) составит $8 + 6 + 10 = 24$ т сырья. Вычислим производительность труда 1 рабочего: $24 / 15 = 1,6$ т в день. Часовой показатель составит $1,6 / 8 = 0,2$ т в час.

Пример №4 (по трудовому методу)

На кладку 1 м^3 наружной стены, толщиной 510 мм у рабочего уходит 2 часа, а на перегородку, толщиной 120 мм – 1 час. Двое каменщиков за 8-часовую смену выполнили 10 м^3 наружной стены и 5 м^3 перегородки. Найдём их производительность труда. Объём изготовленной продукции умножим на время производства одной ее единицы: $10 \times 2 + 5 \times 1$

$= 20 + 5 = 25$. Теперь разделим эту цифру на нужный нам временной промежуток, например, если мы хотим найти производительность одного рабочего за час, то делим на (2 рабочего $\times$ 8 часов). То есть получается $25 / 16 = 1,56$ единицы продукции в час.

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа №2

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Практическое занятие № 3

Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно – хозяйственной деятельности

Цель: закрепление знаний основных положений ТК РФ

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.1.01 разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

У 3.4.01 осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства

Материальное обеспечение: Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации, учебно-методическая документация, дидактические средства

Задание: Рассчитать заработные платы разных категорий работников в соответствии с условиями коллективных договоров

Краткие теоретические сведения:

Оплата труда руководителей, специалистов и служащих производится как правило, на основе должностных окладов, которые устанавливаются администрацией организации в соответствии с должностью и квалификацией работника. Этим категориям работников может устанавливаться и иной вид оплаты труда – в процентах от выручки, в долях от прибыли и т.д.

Оплата труда рабочих реализуется, как правило, с применением тарифной ставки.

Тарифная система оплаты труда

Тарифная система — совокупность нормативов, с помощью которых осуществляется дифференциация заработной платы работников различных категорий в зависимости от: сложности выполняемой работы, условий труда, природно-климатических условий, интенсивности труда, характера труда.

Формами тарифной системы являются: **сдельная** и **повременная**. Основным различием между ними является лежащий в их основе способ учета затрат труда: при сдельной - учет количества произведенной продукции надлежащего качества, либо учет количества выполненных операций, при повременной - учет проработанного времени.

Сдельная форма оплаты труда применяется в случаях, когда есть реальная возможность фиксировать количество показателей результата труда и нормировать его путем установления норм выработки и времени.

Прямая сдельная оплата труда — при ней оплата труда рабочих повышается в прямой зависимости от количества выработанных ими изделий и выполненных работ исходя из твердых сдельных расценок, установленных с учетом необходимой квалификации. Заработок по такой форме оплаты рассчитывается следующим образом:

$$З_{пр.сд.} = Р_{ед.} \times В,$$

где: $Р_{ед.}$ — расценка за единицу продукции;

$В$ — выпуск продукции.

$$Р_{ед.} = Тс \times Н_{вр}, \text{ где:}$$

где $Тс$ — тарифная ставка;

$Н_{вр}$ — норма времени.

$$Т.о. З_{пр.сд.} = Тс \times Н_{вр} \times В, \text{ руб.}$$

Сдельно-премиальная оплата труда предусматривает премирование за перевыполнение норм выработки и конкретные показатели их производственной деятельности (отсутствие брака):

$$З_{\text{сд-прем.}} = Р_{\text{ед.}} \times В + \text{Премия, руб.}$$

Сдельно-прогрессивная оплата труда предусматривает оплату выработанной продукции в пределах установленных норм по неизменным расценкам, а изделия сверх нормы оплачиваются по повышенным расценкам согласно установленной шкале (но не свыше двойной сдельной расценки):

$$З_{\text{сд-прогр.}} = Р_{\text{ед.}} \times В_{\text{н}} + (Р_1 \times В) + (Р_2 \times В), \text{ руб., где:}$$

$В_{\text{н}}$ — выпуск по норме;

$Р_1, Р_2$ — прогрессивные расценки, если выпуск больше нормы.

Косвенно-сдельная оплата труда применяется для повышения производительности труда рабочих, обслуживающих оборудование и рабочие места. Труд их оплачивается по косвенно-сдельным расценкам из расчета количества продукции, произведенной основными рабочими, которых они обслуживают:

$$З_{\text{косв-сд.}} = Р_{\text{ед.}} \times В_{\text{ф}} + \text{Премия, руб., где:}$$

$В_{\text{ф}}$ — фактическая выработка.

Коллективно-сдельная оплата труда — при ней заработная плата определяется на весь коллектив и распределяется по решению коллектива. Заработок одного работника зависит от эффективной деятельности всего коллектива:

$$З_{\text{коллект-сд.}} = Р_{\text{кол.}} \times В_{\text{ф}} + \text{Премия, руб., где:}$$

$Р_{\text{кол.}}$ — расценка по коллективу.

Аккордная оплата труда — система, при которой оценивается комплекс различных работ с указанием предельного срока их выполнения:

$$З_{\text{аккорд-сд.}} = Р_{\text{на весь объем работ}}, \text{ руб.}$$

Оплата труда в процентах от выручки — при ней заработок зависит от объема реализации продукции предприятием:

$$З_{\% \text{ вып.}} = \text{Объем реализации} \times \% \text{ платы, руб.}$$

При повременной оплате труда заработная плата работника определяется в соответствии с его квалификацией и количеством отработанного времени. Такая оплата применяется тогда, когда труд работника невозможно нормировать или выполняемые работы не поддаются учёту.

Простая повременная оплата труда — оплата производится за определенное количество отработанного времени независимо от количества выполненных работ.

$$З_{\text{прост. повр.}} = Т_{\text{с}} \times t_{\text{ф}}, \text{ руб., где:}$$

$t_{\text{ф}}$ — фактически отработанное время.

Повременно-премиальная оплата труда — оплата не только отработанного времени по тарифу, но и премии за качество работы:

$$З_{\text{повр-прем.}} = Т_{\text{с}} \times t_{\text{ф}} + \text{Премия, руб.}$$

Окладная оплата труда — при такой форме в зависимости от квалификации и выполненной работы каждый раз устанавливается оклад

$$З_{\text{оклад.}} = \text{Оклад, руб.}$$

Контрактная оплата труда — зарплата оговаривается в контракте:

$$З_{\text{контр.}} = \sum_{\text{по контракту}}, \text{ руб.}$$

Бестарифная система оплаты труда

При использовании бестарифной системы оплаты труда заработок работника зависит от конечных результатов работы предприятия в целом, его структурного подразделения, в котором он работает, и от объема средств, направляемых работодателем на оплату труда.

Такая система характеризуется следующими признаками: тесной связью уровня оплаты труда с фондом заработной платы определяемым по конкретным результатам работы коллектива; установлением каждому работнику постоянного коэффициента квалификационного уровня и коэффициента трудового участия в текущих результатах деятельности.

Таким образом, индивидуальная заработная плата каждого работника представляет собой его долю в заработанном всем коллективом фонде заработной платы:

$$З_{\text{бестар.}} = \text{ФОТ} \times \text{Доля работника, руб.}$$

Смешанная система оплаты труда

Смешанная система оплаты труда имеет признаки одновременно и тарифной, и бестарифной систем.

Система плавающих окладов строится на том, что при условии выполнения задания по выпуску продукции в зависимости от результатов труда работников происходит периодическая корректировка тарифной ставки (оклада).

Комиссионная форма оплаты труда применяется для работников отдела сбыта, внешнеэкономической службы предприятия, рекламных агентств и т.п.

$$З_{\text{комис.}} = \text{Прр} \times \% \text{ комиссионный, руб., где:}$$

Прр — прибыль от реализации продукции (товаров, услуг) данным работником.

Дилерский механизм заключается в том, что работник за свой счет закупает часть продукции предприятия, которую затем сам же и реализует. Разница между фактической ценой реализации и ценой, по которой работник рассчитывается с предприятием, представляет собой его заработную плату:

$$З_{\text{дилерск}} = \text{Прр} - \text{Цена, руб.}$$

В последние годы крупные компании отказываются от повременной системы оплаты труда. При этом система материального стимулирования ориентируется на фактическую квалификацию работника (на основании выполняемой работы). На таких предприятиях работники получают фиксированное жалование за квалификацию, а не за часы, проведенные на рабочем месте.

Порядок выполнения работы:

Прорешать предложенные задачи и оформить в виде отчёта.

Задача 1

Определить основной заработок рабочего по сдельно – премиальной системе оплаты труда за месяц, учитывая качество работы.

На участке применяется сдельно – премиальная оплата труда, при которой за сдачу продукции контролеру с первого предъявления основной заработок рабочего увеличивается по следующей шкале:

При сдаче 100% продукции	-на 30%
От 97 до 100%	-на 25%
От 92 до 97%	-на 14%
От 85 до 92%	-на 10%

Величина часовой тарифной ставки четвертого разряда – 50,55 р.

Показатели	
Разряд рабочего	IV
Обработано деталей за месяц, шт.	400
Норма штучно – калькуляционного времени, мин.	30
Контролер принял деталей, шт.	380

Задача 2

Определить основной заработок рабочего по сдельно – премиальной системе оплаты труда за месяц, учитывая качество работы.

На участке применяется сдельно – премиальная оплата труда, при которой за сдачу продукции контролеру с первого предъявления основной заработок рабочего увеличивается

по следующей шкале:

При сдаче 100% продукции	-на 30%
От 97 до 100%	-на 25%
От 92 до 97%	-на 14%
От 85 до 92%	-на 10%

Величина часовой тарифной ставки третьего разряда – 30,55 р.

Показатели	б
Разряд рабочего	III
Обработано деталей за месяц, шт.	880
Норма штучно – калькуляционного времени, мин.	12
Контролер принял деталей, шт.	860

Задача 3

Определить основной заработок рабочего по сдельно – премиальной системе оплаты труда за месяц, учитывая качество работы.

На участке применяется сдельно – премиальная оплата труда, при которой за сдачу продукции контролеру с первого предъявления основной заработок рабочего увеличивается по следующей шкале:

При сдаче 100% продукции	-на 30%
От 97 до 100%	-на 25%
От 92 до 97%	-на 14%
От 85 до 92%	-на 10%

Величина часовой тарифной ставки четвертого разряда – 40,55 р.

Показатели	в
Разряд рабочего	IV
Обработано деталей за месяц, шт.	768
Норма штучно – калькуляционного времени, мин.	15
Контролер принял деталей, шт.	740

Задача 4

Определить основной месячный заработок рабочего по сдельно – прогрессивной системе оплаты труда. По действующему на предприятии положению предусмотрено увеличение расценок на продукцию, выработанную сверх исходной базы, при ее перевыполнении до 5% - в 1,5 раза, а при перевыполнении свыше 5% - в 2 раза. За исходную базу принято 100 – процентное выполнение норм выработки

Величина часовой тарифной ставки четвертого разряда – 40,05 р.

Показатели	а
Разряд рабочего	IV
Норма выработки, шт.	400
Норма штучно – калькуляционного времени, мин.	30
Выполнение нормы за месяц, %	110

Задача 5

Определить основной месячный заработок рабочего по сдельно – прогрессивной системе оплаты труда. По действующему на предприятии положению предусмотрено увеличение расценок на продукцию, выработанную сверх исходной базы, при ее перевыполнении до 5% - в 1,5 раза, а

при перевыполнении свыше 5% - в 2 раза. За исходную базу принято 100 – процентное выполнение норм выработки. Величина часовой тарифной ставки третьего разряда – 30,05 р.

Показатели	б
Разряд рабочего	III
Норма выработки, шт.	880
Норма штучно – калькуляционного времени, мин.	12
Выполнение нормы за месяц, %	110

Задача 6

Определить основной месячный заработок рабочего по сдельно – прогрессивной системе оплаты труда. По действующему на предприятии положению предусмотрено увеличение расценок на продукцию, выработанную сверх исходной базы, при ее перевыполнении до 5% - в 1,5 раза, а при перевыполнении свыше 5% - в 2 раза. За исходную базу принято 100 – процентное выполнение норм выработки

Величина часовой тарифной ставки пятого разряда – 50,50 р.

Показатели	в
Разряд рабочего	IV
Норма выработки, шт.	768
Норма штучно – калькуляционного времени, мин.	15
Выполнение нормы за месяц, %	110

Задача 7

Норма времени на изготовление одного изделия составляет 12мин., часовая тарифная ставка при данной сложности составляет 33,42руб., в месяце 24 рабочих дней, продолжительность смены 8 часов. За месяц изготовлено 1008 изделий.

Определите:

- 1). норму выработки в месяц (штук);
- 2). сдельную расценку на изделие, руб.
- 3). Сумму сдельной заработной платы в месяц, если за каждый процент перевыполнения выплачивается 1,5% премии.

Задача 8

Норма времени на изготовление одного изделия составляет 14 мин., часовая тарифная ставка при данной сложности составляет 40,42руб., в месяце 24 рабочих дней, продолжительность смены 8 часов. За месяц изготовлено 1008 изделий.

Определите:

- 1). норму выработки в месяц (штук); 2). сдельную расценку на изделие, руб.
- 3). сумму сдельной заработной платы в месяц, если за каждый процент перевыполнения выплачивается 1,5% премии.

Задача 9

В 3 квартале выработка продукции на одного работающего составила 5тыс.руб./чел. В 4квартален предприятие планирует выпустить продукции на сумму 15млн.руб. и одновременно снизить численность работающих до 80чел.

Определите:

- 1). выработку на одного работающего в 4 квартале, руб./чел; 2). планируемый прирост производительности труда, %

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Практическое занятие № 4

Определение экономического эффекта от сокращения сроков строительства

Цель: Научиться определять экономическую эффективность при сокращении сроков строительства.

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.1.01 разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

У 3.4.01 осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства.

Материальное обеспечение: Методические указания по решению задач на экономическую эффективность от сокращения сроков строительства при выполнении СМР

Задание:

1) Определить экономический эффект от сокращения продолжительности строительства объекта;

Краткие теоретические сведения:

Эффект от досрочного ввода строящегося объекта в эксплуатацию связан с более ранним освоением производственной мощности предприятия, что дает возможность заказчику (инвестору) получить дополнительную прибыль (Эдв), определяемую выражением

$$\mathcal{E}_{дв} = E_n * K(T_n - T_{п}) \quad (4.1)$$

где E_n – нормативный коэффициент эффективности (руб/руб. в год), на практике в расчетах принимается средняя норма рентабельности равная 10-12%;

K – величина капитала, инвестируемого в производство (сметная стоимость объекта) руб.;

T_n – нормативная продолжительность строительства по СНиП 1.04.03-85, измеритель - доли года.

$T_{п}$ – проектная продолжительность строительства, в долях года.

Досрочный ввод в эксплуатацию объектов позволяет снизить стоимость СМР путем уменьшения накладных расходов. Экономический эффект от сокращения срока строительства и

снижения условно-постоянных расходов составит:

(4.2)

где $\Delta K_{\text{э.п.}} = K_{\text{п}} \cdot N_{\text{р}} \cdot \left(\frac{T_{\text{п}}}{T_{\text{н}}} - 1 \right)$ – экономия условно-постоянной части накладных – расходов при сокращении продолжительности строительства;

$K_{\text{п}}$ – коэффициент, учитывающий удельный вес условно - постоянной части накладных расходов в их общей величине, принимают равным 0,5;

$N_{\text{р}}$ – сумма накладных расходов по локальным сметам;

$T_{\text{п}}$ и $T_{\text{н}}$ – проектная и нормативная продолжительность строительства, в долях , год

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с теоретическими данными.
2. Выполнить расчёт задач:

Задача № 1 Рассчитать планируемую выработку в день на одного рабочего в день, если в строительной организации планируется за 22 рабочих дня при двухсменной работе бригадой в пять человек планируется выполнить объем работ на сумму 1584 тыс.руб.

Решение:

Определим среднюю дневную выработку бригады в день:

$$1584 / 22 = 72 \text{ тыс. руб./день (бригада)}$$

Определим выработку в день на одного рабочего в день при двухсменной работе:

$$(72/5) / 2 = 7,2 \text{ тыс. руб.}$$

$$\text{Проверка: } 7,2 * 22 * 5 * 2 = 1584 \text{ тыс. руб.}$$

Задача № 2 Рассчитать планируемую численность бригады для выполнения строительно-монтажных работ на сумму 2000 тыс. руб. за двадцать рабочих дней при трехсменной работе, если планируемая выработка равняется 8 тыс.руб. в день на одного рабочего.

Решение:

Определим дневную выработку в день: $2000 / 20 = 100 \text{ тыс. руб. в день}$

Определим численность бригады для выполнения строительно-монтажных работ в день на сумму 100 тыс. руб.: $100 / 8 = 13 \text{ чел. / день}$

Определим численность бригады для выполнения строительно-монтажных работ в одну смену: $13 / 3 = 4 \text{ человека / смена}$

Задача № 3 Рассчитать объем работ, который может выполнить строительная организация в планируемый период при следующих исходных данных: среднегодовая производственная мощность – 20 млн.руб., уровень механизации работ -0,7, коэффициент использования машин и механизмов – 0,8, коэффициент использования трудовых ресурсов – 0,75.

Решение:

$$20 = X * [(0,70 / 0,8) + (1 - 0,70) / 0,75] = X * [(0,875 + 0,40)] = 20$$

$$1,275X = 20$$

$$X = 20/1.275 = 15,7 \text{ млн. руб.}$$

Задача № 4 Рассчитать коэффициент использования производственной мощности при следующих исходных данных: уровень механизации работ – 0,7, коэффициент использования трудовых ресурсов – 0,75.

Решение:

$$K_{\text{ипт}} = K_{\text{м}}/K_{\text{т}}$$

$$K_{\text{ипт}} = 0,7 / 0,75 = 0,93$$

Задача № 5 Рассчитать прирост производственной мощности при повышении коэффициента использования машин и механизмов на 10%: коэффициент использования машин и механизмов –

0,9, коэффициент использования трудовых ресурсов – 0,7, уровень механизации работ – 0,8, производственная мощность до принятия мероприятий – 2000 тыс. руб.

Решение:

Определим объем работ, который может выполнить строительная организация в планируемый период:

$$2000 = X [(0,8 / 0,9) + (1 - 0,8) / 0,7] = X * [(0,89 + 0,29)] = 2000$$

$$1,89X = 2000$$

$$X = 2000 / 1,89 = 1058,2 \text{ тыс. руб.}$$

Определим прирост производственной мощности при повышении коэффициента использования машин и механизмов на 10%.

$$Mф = 1058,2 * [(0,8 / 0,9 + (0,9 * 10\%) + (1 - 0,8) / 0,7]$$

$$Mф = 1058,2 * [(0,81 + 0,29)] = 1164,02 \text{ тыс. руб.}$$

Задача № 6 Рассчитать прирост производственной мощности при повышении коэффициента использования трудовых ресурсов на 17%: коэффициент использования машин и механизмов – 0,95, коэффициент использования трудовых ресурсов – 0,6, уровень механизации работ – 0,7, производственная мощность до принятия мероприятий – 3000 тыс. руб.

Решение:

Определим объем работ, который может выполнить строительная организация в планируемый период:

$$3000 = X [(0,7 / 0,95) + (1 - 0,7) / 0,6] = X * [(0,74 + 0,5)]$$

$$1,24X = 3000$$

$$X = 3000 / 1,24 = 2419,4 \text{ тыс. руб.}$$

Определим прирост производственной мощности при повышении коэффициента использования трудовых ресурсов на 17%.

$$Mф = 2419,4 * [(0,7 / 0,95) + (1 - 0,7) / 0,6 + (0,6 * 17\%)] = X * [(0,74 + 0,5)]$$

$$Mф = 2419,4 * [0,74 + (0,3 / 0,702)] = 2419,4 * (0,74 + 0,43)$$

$$Mф = 2419,4 * 1,17 = 2830,7 \text{ тыс. руб.}$$

Задача № 7 Рассчитать экономический эффект от сокращения продолжительности строительства на 10%, величина накладных расходов составляет 250 тыс. руб.

Решение:

Экономический эффект от сокращения срока строительства или продолжительности выполнения СМР (Э) образуется за счет снижения размера условно- постоянных расходов в составе себестоимости СМР (УП) и определяется по формуле:

$$Э_{уп} = УП(1 - Tф / Tр),$$

где: УП- условно-постоянные расходы; Tф- фактический срок строительства; Tр- расчетный срок строительства.

К условно-постоянным накладным расходам относятся административно-хозяйственные расходы, связанные с содержанием аппарата управления, износ временных не титульных сооружений и приспособлений и др. *в среднем размер условно-постоянных накладных расходов равен 60% от нормативной величины накладных расходов.*

Примем Tф- фактический срок строительства и Tр- расчетный срок строительства равными 1 году, тогда экономический эффект от сокращения срока строительства будет равен:

$$Э_{уп} = (250 * 60\%) * (1 - 1/10) = 150 * (1 - 0,1) = 135 \text{ тыс. руб.}$$

Задача № 8 Рассчитать планируемую прибыль по объектам, которые планируется сдать в эксплуатацию при следующих исходных данных: уровень рентабельности – 8%, объем работ 25 млн.руб.

Решение:

Расчет общей Экономической рентабельности (прибыльности) предприятия выполняется по формуле

$$Ro = \Pi / T * 100,$$

Где Ro — общая экономическая рентабельность хозяйственной деятельности предприятия;

Π — сумма прибыли (валовой или чистой);

T — объем работ (без НДС)

$$8 = (X / 25) * 100$$

$$8 = 100X / 2500$$

$$8 = X / 25$$

$$X = 25 * 8$$

$$X = 200 \text{ млн. руб.}$$

Задача № 9 Рассчитать экономический эффект от сокращения продолжительности строительства на 12%, величина накладных расходов составляет 120 млн. руб.

Решение:

Экономический эффект от сокращения срока строительства или продолжительности выполнения СМР (Э) образуется за счет снижения размера условно- постоянных расходов в составе себестоимости СМР (УП) и определяется по формуле:

$$\text{Э}_{\text{уп}} = \text{УП}(1 - T_{\text{ф}}/T_{\text{р}}),$$

где: УП- условно-постоянные расходы; $T_{\text{ф}}$ - фактический срок строительства; $T_{\text{р}}$ - расчетный срок строительства.

К условно-постоянным накладным расходам относятся административно- хозяйственные расходы, связанные с содержанием аппарата управления, износ временных не титульных сооружений и приспособлений и др. *в среднем размер условно-постоянных накладных расходов равен 60% от нормативной величины накладных расходов.*

Примем $T_{\text{ф}}$ - фактический срок строительства и $T_{\text{р}}$ - расчетный срок строительства равными 1 году, тогда экономический эффект от сокращения срока строительства будет равен:

$$\text{Э}_{\text{уп}} = (120 * 60,0\%) * (1 - 1/12) = 72 * (1 - 0,083) = 66,02 \text{ млн. руб.}$$

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа №4

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Практическое занятие № 5

Составление недельно-суточного графика производства СМР на основе календарного плана

Цель: научиться анализировать календарный план и графики производства СМР

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.1.01 разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности

У 3.1.02 составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;

У 3.4.03 вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации.

Материальное обеспечение: методические указания, тестовые задания, календарные планы и графики производства работ, разработанные на курсовом проекте.

Задание:

1. На основании графической части календарного плана определить общую трудоемкость, коэффициент неравномерности движения рабочих, коэффициент сменности, коэффициент совмещенности.

2. На основании выполненного календарного плана по технологии и организации строительного производства выполнить анализ графика движения рабочих. Установить эффективность расчета максимального количества рабочих и предложить вариант выравнивания графика движения рабочих.

Порядок выполнения работы:

1. Графическая часть календарного плана

Максимальная граница коэффициента неравномерности движения рабочих в производственных условиях - 1,8.

При использовании поточного метода производства работ коэффициент неравномерности движения рабочих = 1,5.

При последовательном методе = 1. При параллельном методе = 2.

Коэффициент неравномерности

$$\alpha(A) = \frac{N_{\max}}{N}, \quad (5.1)$$

N

c

p

Коэффициент
совмещенности

$$K_{\text{сов}} = \frac{\sum t}{T}, \quad (5.2)$$

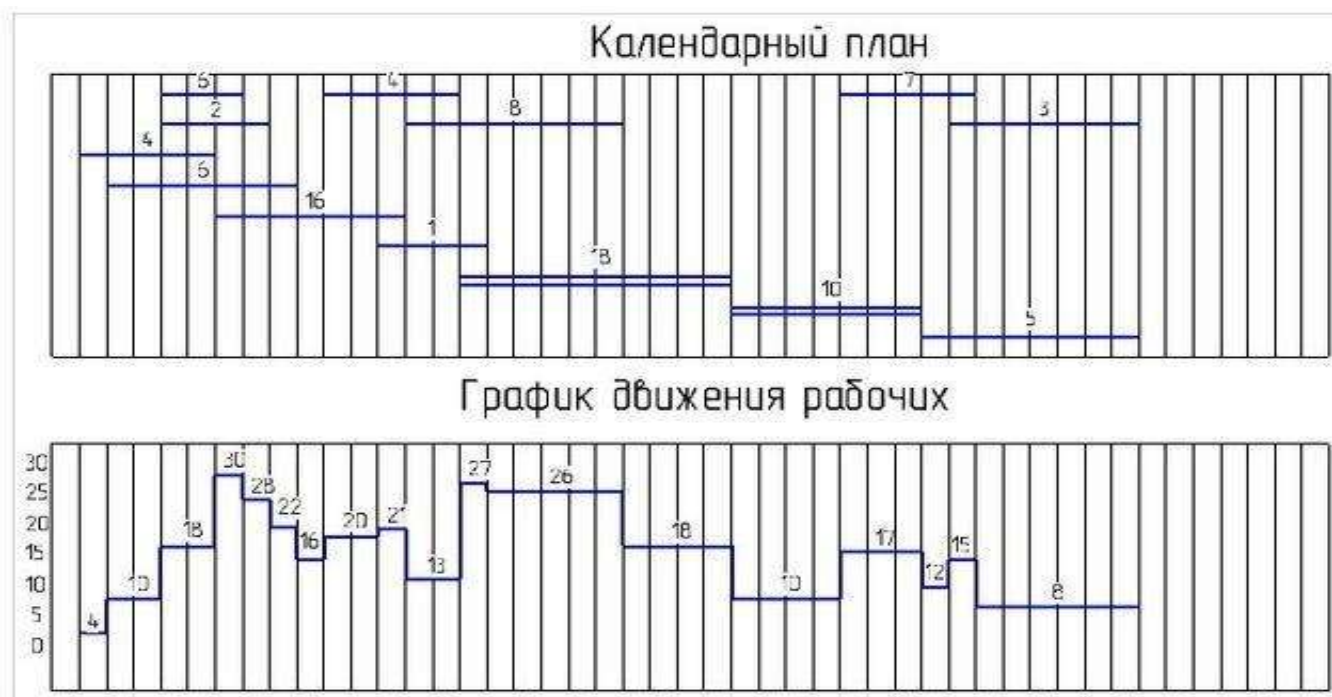


Рис. 5.1 – Графическая часть календарного плана. График движения рабочих

1. Общая трудоемкость:

$$Q = 4 \cdot 1 + 10 \cdot 2 + 18 \cdot 2 + 30 \cdot 1 + 28 \cdot 1 + 22 \cdot 1 + 16 \cdot 1 + 20 \cdot 2 + 21 \cdot 1 + 13 \cdot 2 + 27 \cdot 1 + 26 \cdot 5 + 18 \cdot 4 + 10 \cdot 4 + 17 \cdot 3 + 12 \cdot 1 + 15 \cdot 1 + 8 \cdot 6 = 638$$

Количество рабочих дней: $T = 39$ дней. Максимальное количество человек: $N_{\max} = 30$ человек.

$$\begin{array}{l} \text{Среднее} \\ \text{количество} \\ \text{о человек:} \end{array} \quad N_{\text{ср}} = \frac{Q}{T} = \frac{638}{39} \approx 16,36 = 16 \text{ чел.} \quad (5.4)$$

$$\text{Коэффициент неравномерности: } \alpha(A) = \frac{N_{\max}}{N_{\text{ср}}} = \frac{30}{16} = 1,8$$

Коэффициент совмещенности:

$$K_{\text{сов}} = \frac{\sum t}{T} = \frac{3+4+5+7+7+4+10+7+8+5+8+5+7}{39} = 2,0$$

Коэффициент сменности:

$$K_{\text{см}} = \frac{\sum (t \cdot a)}{T} = \frac{1 \cdot 1 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 4 + 1 \cdot 4 + 1 \cdot 3 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 1 + 2 \cdot 2 + 1 \cdot 3 + 2 \cdot 3 + 1 \cdot 4 + 5 \cdot 3 + 4 \cdot 2 + 3 \cdot 3 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 3 + 6 \cdot 2}{39} = 2,48$$

Вывод: По производственным требованиям неравномерности должен составлять 1,8 по предложенной задаче $L(A)=1,8$, что приближенно к максимальной границе. Соответственно коэффициент неравномерности находится в пределе от 1,5 до 2, поэтому работы выполняются параллельным методом.

Максимальное количество рабочих N_{max} 40 человек.

Среднее количество рабочих $N_{\text{ср}}$ 23 человека.

Коэффициент неравномерности $L(A)=40/23=1,7$, что приближенно к максимальной границе коэффициента неравномерности движения (норма 1,8), поэтому необходимо уменьшить максимальное количество рабочих до 35 человек. Для этого в работах 10-12 (монтаж сэндвич панелей, переплетов и ворот трудоемкостью 2549) уменьшить количество на 5 человек.

Общая продолжительность по графику

$T=116$ дней. Трудоемкость $Q=2549$ чел-дн.

Среднее количество рабочих $N_{\text{ср}} = \frac{2549}{116} = 22$ человека.

Коэффициент $L(A) = \frac{N_{\text{max}}}{N_{\text{ср}}} = \frac{32}{22} = 1,45$

неравномерности $L(A) = \frac{\sum t}{T} = \frac{161,5}{116} = 1,4$

Коэффициент $L(A) = \frac{\sum (t \cdot a)}{T} = \frac{229}{161,5} = 1,4$

совмещенности

Коэффициент сменности

Необходимо количество человек понизить до 8 в 2 смены с использованием 2 кранов, что составит максимальное количество рабочих 32 человека.

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа №5. Отчет должен содержать: название работы; цель работы; задание; анализ календарного плана; графический расчёт ТЭП графика движения рабочих.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в

раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Практическое занятие № 6

Выполнение сравнительного анализа производственных заданий

Цель: научиться выполнять сравнительный анализ производственных заданий и рассчитывать показатели рентабельности и пути их повышения

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.1.01 разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

У 3.4.02 осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ

Материальное обеспечение: Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации, учебно-методическая документация, дидактические средства

Задание:

1. Анализ прямых затрат
2. Расчет рентабельности продукции

Краткие теоретические сведения:

Себестоимость строительно-монтажных работ является одним из основных факторов, влияющих на формирование прибыли строительной организации.

Между размерами прибыли и себестоимостью существует обратная функциональная зависимость: чем ниже себестоимость, тем больше прибыль, и наоборот. *Себестоимость* - это одна из составляющих частей хозяйственной деятельности, поэтому в строительной организации необходимо проводить детальный анализ этого показателя и находить резервы для снижения, а следовательно, повышать эффективность работы предприятия и его прибыльность.

В результате изучения приведенных источников можно выявить основные тенденции изменения себестоимости, отклонения фактических затрат от затрат, предусмотренных в плане как в целом, так и по отдельным статьям калькуляции, определить причины повышения себестоимости и разработать мероприятия, которые помогут устранить эти причины.

При анализе себестоимости строительно-монтажных работ целесообразно изучить удельный вес отдельных статей в общей себестоимости выполненных работ. Например, при устройстве фундаментов, стен, перекрытий удельный вес затрат на материалы будет выше, чем при выполнении штукатурных и малярных работ, где более высоким будет удельный вес заработной платы.

Анализ структуры фактической себестоимости производится сравнением ее с плановой структурой и структурой за предыдущий период, см. табл. 6.1.

Структуру себестоимости строительно-монтажных работ можно рассчитать по следующим формулам:

$$У_{дв} = \Phi_c / \sum Ч 100 \text{ или } У_{дв} = П_c / \sum Ч 100, \quad (6.1)$$

где $У_{дв}$ удельный вес статьи затрат, %

Пс - плановая величина соответствующей статьи затрат; Фс - фактическая величина соответствующей статьи затрат
З - общая сумма затрат

Таблица 6.1 - Структура себестоимости строительно-монтажных работ по статьям калькуляции

Статья калькуляции	Предыдущий период тыс. руб.	Отчетный период %	Отклонение, %			
			по плану тыс. руб.	Фактически % к итогу	От предыдущего года, тыс. руб.	От плана в % к итогу
Материалы						
Основная заработная плата						
Расходы по эксплуатации машин и механизмов						
Итого						
прямых						
накладных						
Всего затрат						

Для анализа себестоимости строительно-монтажных работ в разрезе статей калькуляции может использоваться следующая аналитическая таблица 6.2.

Таблица 6.2 - Себестоимость строительно-монтажных работ в разрезе статей калькуляции

Статья калькуляции	План на текущий период	По плановой себестоимост и на фактический объем и структуру работ	По фактической себестоимост и	Отклонение от плановой себестоимости, пересчитанной на фактический объем и структуру	Участие каждой статьи в общем объеме изменений себестоимост и СМР, %
Материалы					
Основная заработная плата					
Расходы по эксплуатации машин и механизмов					
Итого прямых затрат					
Всего затрат					

При анализе затрат по статьям калькуляции фактические затраты сравнивались с плановыми, пересчитанными на фактический объем и структуру работ.

Наибольший удельный вес в себестоимости строительной продукции занимают материальные затраты, размер которых зависит от объема и структуры СМР, норм расхода материалов на единицу выполненных работ и стоимости материальных ресурсов.

Отклонение от плановых норм расхода материалов может быть вызвано пересмотром их уровня в течение отчетного периода, изменением качества строительных материалов. Влияют также квалификация работников, объем забракованной продукции, уровень организации контроля за сохранность и эффективностью использования материальных ресурсов и другие факторы.

затрата себестоимость калькуляция строительный

Изменение цен на строительные материалы может произойти из-за инфляции, изменения рынка сырья и поставщиков материалов, дальности их перевозки, уровня транспортных тарифов, таможенных пошлин и сборов и т.д. Для выяснения конкретных причин изменения уровня цен на строительные материалы целесообразно проанализировать процесс формирования планового и фактического уровней себестоимости единицы основных видов материалов.

Сумма затрат по статье "Основная заработная плата рабочих" может измениться за счет объема и структуры строительно-монтажных работ, их трудоемкости и уровня оплаты труда за один человеко-час.

Затраты по статье "Расходы по эксплуатации машин и механизмов" включают в себя амортизацию строительной техники, затраты на ее ремонт, эксплуатационные расходы, затраты по перемещению и установке машин на строительные объекты и др. Одни из них не зависят от объема строительных работ (амортизация), другие зависят полностью (эксплуатационные расходы), третьи - частично (затраты на ремонт). Следовательно, причинами изменения затрат по этой статье могут быть объем строительно-монтажных работ и уровень затрат.

Большой удельный вес в себестоимости строительной продукции занимают накладные расходы. Это комплексная статья затрат, куда входят административно- управленческие расходы, расходы по обслуживанию работников строительства, расходы по организации на строительных площадках, непроизводительные расходы и потери и т.д. Одна их часть относится к условно-постоянным, а вторая часть - к условно-переменным расходам.

Анализ уровня себестоимости строительной продукции

Для характеристики уровня себестоимости строительной продукции и анализа отклонений фактического уровня себестоимости от его плановой величины или от уровня предыдущего периода используется показатель затрат на 1 рубль строительно-монтажных работ.

Фактический показатель затрат на 1 рубль строительной продукции может отклоняться от его плановой величины или от показателя за предыдущий период за счет изменения состава и структуры строительно-монтажных работ, изменения фактических цен на материалы, детали и конструкции, тарифов на энергию и транспортные перевозки по сравнению с ценами и тарифами, заложенными в плановых расчетах. Отклонения между показателями могут быть обусловлены изменением цен на готовую строительную продукцию. Влияние этих факторов на изменение показателя 1 рубля строительно-монтажных работ можно определить, предварительно рассчитав систему показателей затрат на общий объем строительной продукции:

Основные направления снижения себестоимости СМР

Резервы снижения затрат на материалообеспечение строительства

Известно, что в современных условиях затраты на материалообеспечение строительства составляют 70-80% в составе затрат на строительную продукцию. Данные таблицы 7 подтверждают рост материальных затрат в составе себестоимости. Этот факт определяет необходимость поиска резервов экономии затрат именно в процессе материалообеспечения.

Материально-техническое обеспечение производства - это процесс выявления и удовлетворения потребности предприятия в материальных ресурсах.

Управление материально-техническим обеспечением, направленное на повышение эффективности и конкурентоспособности производства, должно осуществлять следующие

действия:

- снижение запасов материальных ресурсов путем улучшения планирования запасов и выбора поставщика;
- улучшение качества закупаемых материалов с целью улучшения качества выпускаемой продукции;
- снижение затрат на приобретение материальных ресурсов путем установления эффективных длительных хозяйственных связей с поставщиками.

В РФ, начиная с 1993 года, материально-техническое обеспечение осуществляется предприятиями самостоятельно на основе договоров с посредниками и производителями или через розничную торговлю. Через розничную торговлю предприятия обеспечивают себя, в основном, материальными ресурсами разового и периодического потребления.

Также следует отметить, что материалообеспечение строительного производства имеет ряд отличительных особенностей, обусловленных особенностями самого процесса строительства.

При сооружении конкретных объектов по договорам подряда участвуют, как минимум, три организации - заказчик, генподрядчик и субподрядчик, и по условиям контракта каждый из участников поставляет определенные материальные ресурсы.

Индивидуальный характер строительной продукции приводит к большому разнообразию строительных материалов. Разовый характер их потребления повышает требования к определению необходимого количества и сроков поступления материалов на конкретные стройки. Повышаются также требования к ассортименту поступаемых материалов и их комплектности.

На номенклатуру применяемых материальных ресурсов влияют природные условия строительства. Поэтому на каждый объект составляется самостоятельная ведомость необходимых материалов.

В строительстве очень высока доля местных строительных материалов и конструкций, что привело к созданию новых промышленно-производственных баз, подсобных производств по изготовлению собственных материалов и конструкций.

Осуществление закупок материальных ресурсов для строительного производства требует привлечения значительных денежных средств. В современных условиях ввиду дефицита собственных средств и значительной дороговизны кредитных денег значимость достижения экономичного уровня материально-технического обеспечения (при заданном уровне его надежности) чрезвычайно высока.

Таким образом, затраты на материально-техническое обеспечение составляют значительную часть себестоимости и общих затрат и оказывают существенное влияние на прибыль строительного предприятия, его финансовое состояние и конкурентоспособность.

Для выявления резервов, связанных с поступлением материалов, рассмотрим подробно операции, осуществляемые при приобретении материалов.

В таблице 6.3 указано название операции и в общем виде наиболее вероятные резервы.

Операции при приобретении и поступлении материалов (МР):

Таблица 6.3 – Операционный контроль поступления материалов

Этапы процесса материалообеспечения	Операции учета и контроля	Наиболее вероятные резервы
-------------------------------------	---------------------------	----------------------------

2.1 Поступление МР	- Учет и контроль времени и объема поступления МР по типомаркоруазмерам от различных поставщиков. - Учет времени и объема поступления МР со свободного рынка, в том числе оперативно (по типомаркоруазмерам). - Контроль соответствия фактического	Потери в связи с дефицитом или в результате образования сверхнормативных запасов при наличии отклонений от плановых объемов, интервалов, структуры поставок в результате несвоевременного осуществления учета, контроля и регулирования.
	поступления плановому.	
2.2 Отпуск МР	-Учет времени и объема фактического расхода всех поступивших на склад МР по типомаркоруазмерам. - Контроль соответствия фактической потребности в МР плановой.	Потери в связи с дефицитом или в результате образования сверхнормативных запасов при наличии отклонений от плановых объемов, интервалов, структуры поставок в результате несвоевременного осуществления учета, контроля и регулирования.
2.3 Формирование запасов	- Контроль фактического уровня запасов МР по типомаркоруазмерам при каждом поступлении и расходе МР.	а) Потери в связи с отсутствием учета и контроля фактического запаса в момент любого события (поступления и отпуска). б) Потери в связи с несвоевременным выявлением угрозы дефицита при исчерпании страхового запаса. в) Потери в связи с дефицитом при наличии отрицательных отклонений от минимальной норы запаса в связи с использованием и исчерпанием страхового запаса. г) Потери в результате образования сверхнормативных запасов при отсутствии учета величины отклонений от максимальной нормы запаса и частоты их возникновения. д) Потери в связи с несвоевременным выявлением формирования больших сверхнормативных излишних запасов
3. Хранение МР	Учет и контроль затрат на хранение МР	

Существует большое количество показателей рентабельности, которые характеризуют эффективность деятельности предприятия с различных позиций. Эти показатели можно сгруппировать по 3-м направлениям:

- рентабельность продукции;
- рентабельность продаж;
- рентабельность капитала.

Порядок выполнения работы:

1. Организационный момент (цели, задачи, порядок работы).
2. Допуск к работе.
 1. Понятие себестоимости
 2. Виды себестоимости
 3. Состав прямых затрат
 4. Состав накладных расходов

Показатели рентабельности

3. Анализ прямых затрат.
4. Расчет рентабельности продукции

Показатели рентабельности продукции (Рп) измеряют эффективность производства и реализации различных видов конечной продукции фирмы. Существуют следующие подходы к расчету данных показателей

$$P_p = \frac{P_{ед}}{C_{ед}} \times 100, \quad (6.2)$$

где Пед- прибыль в структуре цены единицы продукции, р., Сед – себестоимость единицы продукции, р.

$$P_p = \frac{P_{пр}}{C_{пр_пол}} \times 100, \quad (6.3)$$

где Прп – прибыль от реализации продукции (прибыль от продаж), р.; Срп – полная себестоимость реализованной продукции, р.

Показатели рентабельности продаж имеют особую значимость в финансовом управлении для оценки доходности отдельных видов продукции. В зависимости от того, какой показатель прибыли находится в числителе формулы, можно выделить следующие показатели, относящиеся к данной группе:

рентабельность продаж(Рпрод)

$$P_{прод} = \frac{P_{продаж}}{В} \times 100 \quad (6.4)$$

чистая рентабельность продаж (ЧРпрод)

$$ЧР_{прод} = \frac{P_{чис}}{В} \times 100, \quad (6.5)$$

где Ппродаж – прибыль от продаж, тыс. р.; П чис– чистая прибыль, тыс. р.;

В – выручка от продаж, тыс. р.

3. Показатели рентабельности капитала показывают, сколько рублей прибыли приносит использование одного рубля капитала. Данная группа показателей характеризует взаимосвязь прибыли и инвестиций и является наиболее важной в системе показателей рентабельности для оценки эффективности деятельности предприятия.

К показателям рентабельности капитала относятся:

рентабельность капитала (Рк)

$$P_k = \frac{P_{доп}}{K} \times 100$$

, (6.6)

чистая рентабельность капитала (ЧРк)

$$\text{ЧРк} = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{K} \times 100$$

, рентабельность собственного капитала (Рск)

$$\text{Рск} = \frac{\Pi_{\text{дон}}}{СК} \times 100$$

. Чистая рентабельность собственного капитала (ЧРск) показывает, сколько рублей чистой прибыли приходится на рубль собственных вложенных средств:

$$\text{ЧРск} = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{СК} \times 100$$

, где $\Pi_{\text{дон}}$ – прибыль до налогообложения, тыс. р.;

K – средняя величина капитала предприятия, тыс. р.;

$СК$ – средняя величина собственного капитала предприятия, тыс. р.

Рентабельность производства (рентабельность основной деятельности) характеризует эффективность использования основных и оборотных средств предприятия. Данный показатель рассчитывается по формуле:

$$\text{Р}_{\text{произ}} = \frac{\Pi_{\text{пр}}}{\Phi + \text{ОБС}} \times 100$$

, где $\Pi_{\text{пр}}$ – прибыль от реализации продукции, тыс. р.;

Φ – среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. р.;

ОБС – средняя величина оборотных средств предприятия, без учета краткосрочных финансовых вложений, тыс. р.

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа №6. Составленные таблицы анализа материальных затрат и рассчитанные показатели рентабельности СМР на основании локальных смет на общестроительные работы.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Практическое занятие № 7

Разработка организационной структуры строительной фирмы

Цель: Получить навыки построения структуры организации. Развивать управленческое мышление

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У3.1.04 определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;

Материальное обеспечение: Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации, учебно-методическая документация, дидактические средства.

Задание:

1. Построение структуры управления конкретной организации.
- 1.1. Построить структуру управления:
 - 1.2. а) колледжа
 - б) любой другой организации (предприятия)
- 1.2. Описать функции руководителей, входящих в структуру управления.
2. Ответить на контрольные вопросы:
 1. Что такое структура управления?
 2. Какие виды структур существуют?
 3. Изобразите простую структуру управления, состоящую из двух человек.

Порядок выполнения работы

1. Ознакомиться с теоретическим материалом
2. На основе изученного, составить структуру управления, описать функции руководителя.
3. Составить отчет.

Отчет должен содержать:

1. Название работы;
2. Цель работы;
3. Задание;
4. Структуры управления;
5. Описание функций руководителей.

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Практическое занятие № 8
Изучение должностных (функциональных) обязанностей работников строительной организации с применением программы «СКИД»

Цель: ознакомиться с должностными (функциональными) обязанностями работников строительной организации.

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.1.03 осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции

У 3.4.06 осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;

Материальное обеспечение: методические указания, тестовые задания, инструкции: мастера, начальника участка, рабочего

Задание:

1. Написать отчёт по экскурсии на объект строительной организации г. Магнитогорск.
2. Разработать структуру строительной организации;
3. Перечислить документы необходимые для выполнения строительных работ;
4. Написать обязанности в строительной организации: начальника участка, прораба, мастера, рабочего.

Краткие теоретические сведения:

Экскурсия на объект ЖЭРУ №6

Основным видом деятельности компании МУП «ЖРЭУ №6» города Магнитогорска в соответствии с кодами ОКВЭД является «Управление эксплуатацией жилого фонда»

Документы, необходимые для ведения работ:

- Наряд допуск
- Акт-допуск
- ППР
- Документы по охране труда
- Журналы
- Удостоверение по профессии
- Инструкции по специальности
- План на текущий ремонт (перечень, адрес, срок производства)
- Задание на год по видам работ
- Дефектная ведомость
- Обратная ведомость
- И т.д.

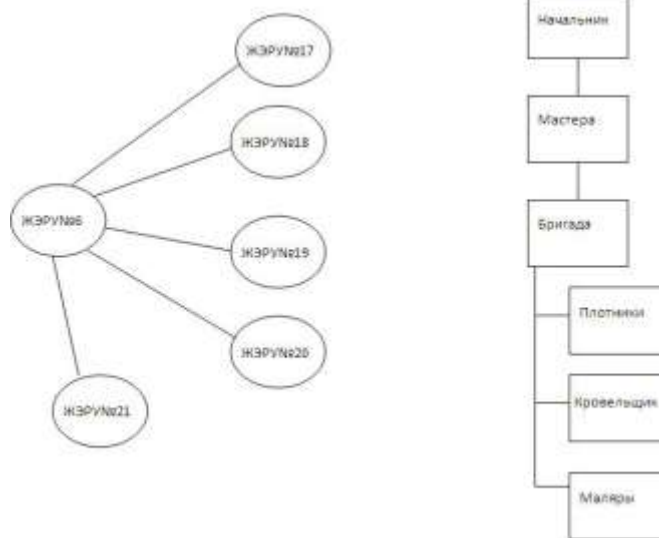


Рисунок 15.1- Структура организации

Обязанности мастера

Мастер является непосредственным и основным организатором и руководителем работ на порученном ему участке.

Мастер подчиняется старшему мастеру или начальнику участка.

Мастер должен обладать широким кругом знаний в области труда, производства и управления, заработной платы, психологии и педагогике, а также иметь воспитательные навыки, для чего обязан постоянно совершенствовать свою квалификацию, повышать технические и экономические знания, политический и культурный уровень.

Мастер обязан:

- а) До начала работы выдать бригадирам и отдельно работающим рабочим наряды- задания и объявить результаты работы и заработок за прошедшие сутки;
- б) Правильно расставлять бригады и отдельно работающих рабочих на объекте в соответствии с нарядом–заданием;
- в) Своевременно обеспечивать бригады и отдельно работающих рабочих инструментами , и строительными материалами;
- г) Инструктировать рабочих перед началом работ и оказывать им помощь в выполнении заданий;
- д) Обходить рабочие места в течение смены и проверять правильность производства работ ;
- е) Обеспечить высокое качество выполнения работ в соответствии с проектом и техническими условиями
- ж) Не допускать использования недоброкачественных материалов или применения неисправных инструментов;
- з) Принимать выполненную работу от бригад, звеньев и отдельных рабочих в сроки, установленных норм выработки, расценок и норм расхода строительных материалов;
- и) При проведении организационно-технических мероприятий, повышающих производительность труда, своевременно ставить вопрос о пересмотре норм и расценок и принимать в этом пересмотре активное участие;
- к) Изучать опыт применения передовых методов труда, внедрять их на своём участке и оказывать помощь рабочим в повышении производительности труда и квалификации;
- л) Проявлять инициативу в организации производственных совещаний рабочих на своём участке и вести учёт принятых предложений и их внедрения.

Обязанности начальника участка

Осуществляет руководство производственно-хозяйственной деятельностью участка

1. Обеспечивает выполнение производственных заданий, поставленных перед участком, и завершение работ согласно установленным планам

2. Проводит работу по предупреждению брака и следит за соблюдением установленных нормативов качества
3. Организует текущее производственное планирование, учет, составление и своевременное предоставление отчетности о производственной деятельности участка.
4. Обеспечивает технически правильную эксплуатацию оборудования и других основных средств, выполнение графиков их ремонта.
5. Координирует работу мастеров, рабочих участка и других основных сотрудников.
6. Участвует в подборе кадров рабочих и служащих, организует их расстановку на участке
7. Контролирует соблюдение работниками правил и норм охраны труда и техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего распорядка.
8. Представляет предложения о поощрении отличившихся работников, наложении дисциплинарных взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины, применении при необходимости мер материального воздействия.
9. Организует работу по повышению квалификации работников участка, проводит воспитательную работу в коллективе.

Обязанности рабочего

Работник обязан: добросовестно исполнять свои трудовые обязанности, возложенные на него трудовым договором; соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; (в ред. Федерального закона от 30.06.2006 N 90-ФЗ)

Соблюдать трудовую дисциплину; выполнять установленные нормы труда; соблюдать требования по охране труда и обеспечению безопасности труда; бережно относиться к имуществу работодателя (в том числе к имуществу третьих лиц, находящихся у работодателя, если работодатель несет ответственность за сохранность этого имущества) и других работников; (в ред. Федерального закона от 30.06.2006 N 90-ФЗ) незамедлительно сообщить работодателю либо непосредственному руководителю о возникновении ситуации, представляющей угрозу жизни и здоровью людей, сохранности имущества работодателя (в том числе имущества третьих лиц, находящегося у работодателя, если работодатель несет ответственность за сохранность этого имущества). (ред. Федерального закона от 30.06.2006 N 90-ФЗ)

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом
2. Описать строительный объект. Перечислить состав документов для выполнения работ:
3. Вычертить схему «Структура строительной организации»
4. Написать обязанности начальника участка, прораба, мастера, рабочего.
5. Составить отчет

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Практическое занятие № 9

Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I)

Цель: ознакомиться с формой № М-29 для заполнения отчёта о нормативной потребности материалов на строительной площадке.

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.1.02 составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;

У 3.3.03 разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;

У 3.4.03 вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации.

Материальное обеспечение: Инструкция по заполнению № М-29, программа Консультант+

Задание:

1. На основании выданного задания (выполненный курсовой проект по ПМ.01, раздел Ведомость расхода материалов и конструкций, составить по форме № М-29, отчёт о нормативной потребности материалов строительного объекта.

Краткие теоретические сведения:

Инструкция по заполнению отчёта по форме М-29

Открывает документ титульный лист, который включает в себя наименование строительного объекта, а также период ведения работ (дата их начала и окончания). Тут все понятно и никаких затруднений эта часть вызвать не должна.

трест, управления	даты	объекта строительства
К О Д		

Трест, управление _____
Начальник строительного участка
(производитель работ) _____

Типовая межведомственная форма № М-29
Утверждена Президиум ЦСУ СССР от 24.11.1962 № 613

Представляется ежемесячно начальником
строительного участка (производителем работ)
вышестоящей организации (СМУ, СУ и др.) в
установленные ею сроки

О Т Ч Е Т
о расходе основных материалов в строительстве
в сопоставлении с расходом, определенным по производственным нормам
по _____
(наименование объекта строительства)

Работы начаты _____
Работы окончены или открыт новый отчет _____

Рисунок 9.1 – титул формы М-29

О Т Ч Е Т

о расходе основных материалов в строительстве

в сопоставлении с расходом, определенным по производственным нормам

по Строительной площадке № 1
(наименование объекта строительства)

Работы начаты 01.07.2016
Работы окончены или открыт новый отчет 30.09.2016

И ОБЪЕМЫ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Объем выполненных работ и нормативный расход материалов по месяцам											
январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
						0,012	0,01	0,012			
						0,003	0,006	0,005			
						...	...	...			
						0	1,3	1,3			

I. НОРМАТИВНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В МАТЕРИАЛАХ

Код строки	Наименование видов работ, конструктивных элементов и материалов	Код вида работ, конструктивного элемента	Единица измерения	Обоснование производственных норм расхода материалов	Норма расхода матер. на ед. изм. работ (конструкт. элемента)		Объем работ и норматив. потребность матер. на объект	В том числе объем фактически выполненных работ на начало отчетного года
						код		
	Общестроительные работы							
1	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50		куб. м	п. 10	0,034			
2	Вода		куб. м	п. 18	0,014			
3	...		...	...	...			
4	Проволока: сварочная легированная, диаметром, мм: 4		кг	п. 23	2,6			

Рисунок 9.2 – пример оформления титульного листа формы М-29

Далее идет первая основная страница отчета, которая заполняется специалистами

производственно-технического отдела предприятия перед тем, как строительная бригада приступит к своим трудовым обязанностям. В ней прописываются нормы по расходу того или иного материала на строительство. В первую графу вносится конкретное **название работ**, их **код** (если такое кодирование применяется), **единица измерения** затрачиваемых на их проведение материалов (метры, килограммы, кубы, штуки и т.д.).

Далее вписывается обоснование норм расхода (здесь указывается ссылка на разделы, таблицы, пункты сборников, которыми пользуются для высчитывания норм инженеры ПТО данной строительной организации) и **сама норма** (на основании все тех же документов).

Вторая страница отчета отведена для внесения числовых данных по **объему расхода материалов**.

Цифры сюда должны вноситься регулярно, после окончания каждого отчетного месяца.

Заполняет этот раздел сотрудник, ответственный непосредственно за ведение работ и расходование материалов на объекте (начальник участка или старший прораб).

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с инструкцией по заполнению формы N М -29;
2. Заполнить приложение 8.1 и таблицу Нормативная потребность в материалах и объёмы выполненных работ.

Форма представления результата: Заполненная форма М-29 (часть 1)

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Практическое занятие № 10

Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлении с производственными нормами (форма № М-29 часть II)

Цель: ознакомиться и научиться составлять отчёт о расходе основных материалов в сопоставлении с производственными норма (форма № М-29 часть II)

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.1.02 составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;

У 3.3.03 разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;

У 3.4.03 вести табели учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации.

Материальное обеспечение: инструкция по заполнению форму М-29 часть II, Консультант+

Задание:

1. Заполнить форму М-29 часть II на основании выполненного практического занятия

Краткие теоретические сведения:

Заполнение второго раздела отчёта по форме М-29

В этот раздел вносятся данные по фактическим затратам стройматериалов и результаты сопоставления реальных расходов и установленных норм (это может быть как экономия, перерасход или же нулевой показатель). Определяются эти результаты ежемесячно в виде вычитания из фактических расходов заранее установленных норм.

Перерасход необходимо указывать со знаком «минус», а экономию со знаком «плюс». При наличии перерасхода в дальнейшем прораб участка должен написать объяснительную (также по специальному образцу).

Все сведения вписываются напротив каждого наименования материалов, изделий и конструкций в соответствующем столбце месяца.

II. СОПОСТАВЛЕНИЕ ФАКТИЧЕСКОГО РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ С РАСХОДОМ, ОПРЕДЕЛЕННЫМ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ НОРМАМ

Наименование материалов, конструкций и изделий	Единица измерения	Итого на начало года			
		расход		экономия (-), перерасход (+) против производственных норм	списать на себестоимость
		по производственным нормам	фактический		
<i>Раствор готовый кладочный цементный, марка 50</i>	<i>м³</i>	-	-	-	-
<i>Вода</i>	<i>м³</i>	-	-	-	-
<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>
<i>Проволока: сварочная легированная, диаметром мм: 4</i>	<i>кг</i>	-	-	-	-

Затем в столбец «списать на себестоимость» вносится цифра по количеству материалов, которые подлежат списанию. Если количество реально израсходованных материалов меньше того, что рассчитано по нормам, к списанию на себестоимость следует внести фактический расход.

Если же ситуация с точностью, да наоборот, но выявленный сверх меры расход материалов вызван необходимостью и аргументирован (например, в силу производственных чин), то на себестоимость строительных и монтажных работ списывается столько материалов, сколько разрешает отдельным распоряжением руководитель предприятия.

июль				август				сентябрь			
расход		экономи- я (-), перерас- ход (+) против производ- ственных норм	списать на себесто- имость	расход		экономи- я (-), перерас- ход (+) против производ- ственных норм	списать на себесто- имость	расход		экономи- я (-), перерас- ход (+) против производ- ственных норм	списать на себесто- имость
по производ- ственным нормам	факти- ческий			по производ- ственным нормам	факти- ческий			по производ- ственным нормам	факти- ческий		
0,012	0,01	-0,002	0,01	0,01	0,01	0	0,01	0,012	0,012	0	0,012
0,003	0,003	0	0,003	0,006	0,007	0,001	0,007	0,005	0,005	0	0,005
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
0	0	0	0	1,3	1,3	0	1,3	1,3	1,25	-0,05	1,25

Вся вышеозначенная информация должна быть заверена прорабом или начальником участка, а также, после проведения анализа и проверки – подписями специалиста производственно-технического отдела, бухгалтера и начальника строительной организации (в данном случае, главного инженера).

Начальник строительного участка (прораб)

Семенов В. В.

Проверил: бухгалтер

Саранина О. Г.

Проверил: инженер ПТО

Козлова Т. А.

Утверждаю. Начальник строительной организации

(главный инженер) Сапарай Р. О.

В последнюю страницу документа вносятся итоговые данные по расходу стройматериалов, по году и с начала строительства. Эти цифры вполне могут совпадать, если период строительно-монтажных работ был в рамках одного года.

Итого за год				Всего с начала строительства			
расход		экономи- я (-), перерасход (+) против производ- ственных норм	списать на себестоимость	расход		экономи- я (-), перерасход (+) против производ- ственных норм	списать на себестоимость
по производ- ственным нормам	фактический			по производ- ственным нормам	фактический		
0,034	0,032	-0,002	0,032	0,034	0,032	-0,002	0,032
0,014	0,015	0,001	0,015	0,014	0,015	0,001	0,015
...	...	...	...	...	...	...	...
2,6	2,55	-0,005	2,55	2,6	2,55	-0,005	2,55

Порядок выполнения работы:

1. Заполнить форму М-29 часть II на основании выполненного практического занятия №8, см. рис. 9.1 и 9.2

1. СОПОСТАВЛЕНИЕ ФАКТИЧЕСКОГО РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ С РАСХОДОМ, ОПРЕДЕЛЕННЫМ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ НОРМАМ

Наименование материалов, конструкций и изделий	Единица измерения					_____месяц				
		расход		Экономия (-), перерасход (+) против производственных норм	С п и с а н и е н а с е б е с т о и м о с т ь	расход		Экономия (-), перерасход (+) против производственных норм	С п и с а н и е н а с е б е с т о и м о с т ь	
		По производственным нормам	фактически			По производственным нормам	фактически			

Рисунок 9.1 – форма М-29 (частьII)

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа. Заполненные таблицы формы №М-29 (частьII)

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Практическое занятие № 11

Разработка договора поставки материально-технических ресурсов

Цель: ознакомиться и разработать договором поставки материально-технических ресурсов

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.3.02 разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;

У 3.1.02 составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации.

Материальное обеспечение: образец договора, методические рекомендации по составлению договора, Консультант+

Задание: Разработать договор поставки строительных материалов на объект по образцу Договора. Объёмы работ взять с практического занятия №8,9

Краткие теоретические сведения:

Строительное предприятие связано со многими предприятиями как потребитель (через рынок закупки) и как производитель (через рынок сбыта). Материально-техническое обеспечение строительства ведется по прямым договорам с различными поставщиками. Они входят в систему МТО, которая включает:

- поставки материально-технических ресурсов для государственных нужд;
- оптовую торговлю технологическим оборудованием, строительными материалами, конструкциями, изделиями, полуфабрикатами;
- торговлю вышеуказанными ресурсами через систему строительных бирж, торговых домов и посреднических предприятий.

Прогрессивные формы технологии и организации строительного производства требуют строгого выполнения условий обеспечения СМР материально-техническими ресурсами по комплектности и своевременности поставок. Выполнение данной задачи возлагается на управление производственно-технологической комплектации.

Главной задачей УПТК является обеспечение увязки в единое целое процессов заготовки материалов и деталей, изготовления полуфабрикатов, конструкций и комплектной их доставки на стройки в соответствии с графиком выполняемых строительно-монтажных работ. Формы организации УПТК разнообразны и зависят от специфики строительства объектов, их территориального размещения, уровня сборности, от видов и объемов работ и других конкретных условий. УПТК по поручению треста выступают в качестве заказчика материальных ресурсов, необходимых для выполнения запланированных объемов строительно-монтажных работ, и вступают в договорные отношения с транспортными организациями.

В функции УПТК входят приемка поступающих в адрес треста материальных ресурсов, их складирование и хранение, изготовление нетиповых деталей и конструкций, доведение поступающих материалов до высокой степени технологической готовности, организация своевременной доставки комплектов на строительные площадки.

На этапе планирования разрабатываются графики потребности и поставок материально-технических ресурсов, которые являются основой для заключения договоров на поставку ресурсов.

Проект договора на организацию снабжения материальными ресурсами высылается предприятием снабжения потребителю до начала периода, на который заключается договор.

В договоре указываются:

- наименование, количество, развернутая номенклатура продукции, подлежащей поставке (по маркам, видам, профилям и др.). На поставку оборудования и машин договор заключается на основании спецификации;

- качество, комплектность, сортность продукции, подтверждаемая стандартами, техническими условиями, номера которых указываются в договоре. Гарантийный срок на продукцию также указывается в договоре;

В договоре указываются:

- наименование, количество, развернутая номенклатура продукции, подлежащей поставке (по маркам, видам, профилям и др.). На поставку оборудования и машин договор заключается на основании спецификации;

- качество, комплектность, сортность продукции, подтверждаемая стандартами, техническими условиями, номера которых указываются в договоре. Гарантийный срок на продукцию также указывается в договоре;

общий срок действия договора и сроки поставки конструкций, строительных материалов (сроки поставки оборудования указываются в заказной спецификации);

- конкретная (договорная) цена за единицу поставляемой продукции; порядок и формы расчета; платежные, почтовые и отгрузочные реквизиты поставщика и покупателя;

- другие условия, которые должны быть предусмотрены в соответствии с законодательством, и условия, которые поставщик и заказчик признают необходимым предусмотреть в договоре поставки продукции или в прилагаемых к нему особых условиях поставки (например, тары и упаковки).

В договоре устанавливается также порядок отгрузки и ответственного хранения узлов оборудования на строительной площадке, а также обязанности потребителя по приемке, складированию и своевременной оплате заказа.

За просрочку поставки или недопоставку материально-технических ресурсов в ассортименте, предусмотренном принятым к исполнению заказов потребителя, территориальный орган Комитета по материальным ресурсам РФ или орган материально-технического снабжения уплачивает потребителю неустойку (например, 1 % за каждый день просрочки, но не более 8 % стоимости продукции). Эти условия включаются в раздел договора «Ответственность сторон». Любое изменение к договору оформляется дополнительным соглашением к нему, являющимся также неотъемлемой частью договора.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с краткими сведениями о договоре на поставку строительных материалов.

2. Составьте договор поставки строительных материалов на объект по образцу Договора.

Объемы работ взять с практического занятия №8,9

ДОГОВОР

поставки строительных материалов

г. _____

«__» _____ г.

_____ в лице _____
_____, действующего на основании _____
_____, именуемый в дальнейшем «Поставщик», с
одной стороны, и _____ в лице _____
_____, действующего на основании _____
_____, именуемый в дальнейшем «Покупатель», с
другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор, в

дальнейшем «Договор», о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. По настоящему договору Поставщик обязуется поставлять в собственность Покупателю строительные материалы (далее по тексту – «Товар») в количестве, ассортименте и по ценам, указанным в Спецификациях, являющихся неотъемлемыми частями настоящего Договора, а Покупатель обязуется принимать и оплачивать их на условиях настоящего Договора. Поставка товара по настоящему договору осуществляется партиями.

2. ЦЕНА КОЛИЧЕСТВО, КАЧЕСТВО И АССОРТИМЕНТ ТОВАРА

2.1. Цена поставляемого товара определяется Поставщиком на дату получения заявки от Покупателя и отражается в спецификациях и соответствующих товарных документах. Цена товара включает стоимость упаковки, доставки, НДС, а для импортной продукции все импортные таможенные сборы и пошлины, взимаемые на территории РФ.

2.2. Количество и ассортимент товара определяется на каждую конкретную партию в спецификации и фиксируется в счете-фактуре, товарно-транспортной накладной.

2.3. Качество товара должно соответствовать действующим стандартам и подтверждаться российским сертификатом качества.

3. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

3.1. Товар должен быть упакован в тару, обеспечивающую его сохранность при хранении и перевозке, с указанием на этикетках информации на русском языке, предусмотренной действующим законодательством.

4. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН.

4.1 Поставщик обязан:

4.1.1. обеспечить передачу товара в количестве и ассортименте, указанном в спецификации;

4.1.2. предоставить на поставленный товар всю необходимую документацию, предусмотренную действующим законодательством.

4.2 Покупатель обязан:

4.1.3. оплатить товар в порядке, сроки и на условиях оговоренных настоящим Договором;

4.1.4. осмотреть товар в месте его получения и осуществить все необходимые действия по принятию товара, поставленного по Договору.

5. ЗАЯВКА ПОКУПАТЕЛЯ И СПЕЦИФИКАЦИЯ

5.1. Покупатель передает Поставщику заявку в устной или письменной форме на приобретение товара в любой рабочий день в течение действия настоящего Договора.

5.2. О получении заявки ответственный работник Поставщика делает отметку в журнале заявок.

5.3. На основании Заявки Покупателя не позднее следующего дня после ее получения, Поставщик оформляет Спецификацию с указанием количества, ассортимента и стоимости поставляемых товаров и доводит информацию до Покупателя. В случае отсутствия устного или письменного отказа Покупателя от поставки товара на указанных в Спецификации условиях в течение _____ дней с момента ее направления Покупателю Поставщиком, условия поставки товара считаются принятыми Покупателем. Об отсутствии отказа или о его получении ответственный работник Поставщика делает отметку в журнале заявок.

5.4. В случае невозможности поставки части товара, указанной в Заявке, ввиду отсутствия его на складе Поставщика, Поставщик устно или письменно уведомляет об этом Покупателя в течение _____ дней после ее получения. Покупатель по своему выбору

вправе либо отложить поставку товара до момента получения всего ассортимента и количества товара, указанного в Заявке, либо отказаться от поставки части недостающего товара и принять ту часть товара, которая имеется в наличии у Поставщика. О своем решении Покупатель сообщает Поставщику в письменной форме в _____-дневный срок после получения уведомления от Поставщика.

5.5. В случае, если Поставщик не получит от Покупателя письменного сообщения о решении в срок, указанный в п.5.4., Поставщик осуществляет поставку той части товара, которая имеется в наличии.

6. ПОСТАВКА ТОВАРА

6.1. Поставщик самостоятельно доставляет товар до железнодорожной станции _____ и сдает его перевозчику в течение _____ дней после получения предоплаты товара согласно п.8.1., 8.2. Договора.

6.2. Обязательства Поставщика по поставке товара считаются выполненными в момент сдачи товара перевозчику.

7. ПРИЕМКА ТОВАРА

7.1. Покупатель должен принять товар и проверить его по количеству не позднее следующего дня после получения товара, а по качеству не позднее _____ календарных дней с даты получения.

7.2. При обнаружении недопоставки товара по количеству, Покупатель направляет в течение _____ дней Поставщику требование о допоставке недостающего количества товара. В этом случае Поставщик обязан допоставить товар (путем сдачи его перевозчику) в течение _____ дней с момента подписания товарно-транспортной накладной. Если такое требование Покупателем не заявлено, Поставщик поставляет недостающий товар при поставке следующей партии товара.

7.3. При обнаружении поставки товара в количестве, превышающем указанное в заявке, Покупатель по своему выбору:

- оплачивает товар по цене, определенной для данного товара в накладной не позднее _____ дней с момента принятия товара. В случае просрочки оплаты товара, Покупатель уплачивает пеню в размере _____ % от суммы товара за каждый день просрочки. Для целей налогообложения пени учитываются после фактической уплаты, либо после вступления в силу решения суда.
- принимает товар на ответственное хранение. Поставщик обязан, распорядится таким товаром не позднее _____ дней с момента принятия его на ответственное хранение.

7.4. При обнаружении недостатков по качеству, Покупатель в течение _____ суток с момента обнаружения недостатков письменно (по факсу или телеграммой) уведомляет об этом Поставщика и проводит экспертизу качества товара в независимом экспертном учреждении. Если экспертизой будет установлено, что недостатки товара возникли до его передачи Покупателю, Поставщик обязан заменить такой товар, а также оплатить стоимость экспертизы.

7.5. До момента вывоза некачественного товара, Покупатель принимает товар на ответственное хранение. Поставщик обязан вывезти некачественный товар не позднее _____ дня, которым поставляется товар на замену.

7.6. Право собственности на товар переходит к Покупателю в момент сдачи товара Поставщиком перевозчику.

8. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

8.1. Покупатель выплачивает Поставщику полную стоимость товара, указанную в спецификации на поставляемую партию товара не позднее _____ дней после подачи заявки Поставщику.

8.2. Оплата может производиться в форме безналичных перечислений или наличных

платежей в порядке, предусмотренном действующим законодательством РФ. В случае оплаты в безналичном порядке обязательства Покупателя по оплате товара считаются исполненными с момента поступления денежных средств на расчетный счет Поставщика (по выписке из банка). В случае оплаты товара путем наличных платежей, обязательства по оплате товара считаются исполненными с момента поступления наличных денежных средств в кассу Поставщика.

8.3. В случае неоплаты партии товара в срок, указанный в п.8.1. настоящего договора, заявка аннулируется. В этом случае Покупатель при последующей необходимости в приобретении товара направляет Поставщику новую заявку и оплачивает товар в установленный срок.

8.4. Поставка следующей партии товара осуществляется только после полной оплаты предыдущей партии товара.

8.5. В случае нарушения Поставщиком срока поставки, установленного п.6.1. Договора, Покупатель вправе потребовать передачи оплаченного товара или возврата суммы предварительной оплаты за товар, не переданный Поставщиком. При этом, проценты на сумму предварительной оплаты по ст. 395 ГК РФ не начисляются.

9. ФОРС-МАЖОР

9.1. В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы, препятствующих полному или частичному исполнению какой-либо из сторон обязательств по договору, срок исполнения обязательств отодвигается на время, в течение которого будут действовать такие обстоятельства.

9.2. Сторона, пострадавшая от действия непреодолимой силы, обязана о наступлении и прекращении таких обстоятельств немедленно, но не позднее десяти календарных дней с момента их наступления, в письменной форме известить другую сторону.

9.3. Срок исполнения обязательств отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства.

10. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

10.1. При возникновении споров стороны принимают все усилия для разрешения всех споров и разногласий путем переговоров.

10.2. При не достижении результатов на переговорах все споры, связанные с исполнением настоящего договора, разрешаются в соответствии с действующим законодательством РФ в Арбитражном суде г._____.

11. СРОКИ ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

11.1. Настоящий договор вступает в силу с момента подписания и действует до «___»_____года, а в части взаиморасчетов до их полного окончания. Любая из сторон вправе расторгнуть настоящий договор, предварительно письменно уведомив другую сторону за_____, при этом расторжение настоящего договора не освобождает стороны от исполнения обязательств, принятых на себя ранее.

11.2. Если за_____до окончания действия договора ни одна из сторон не уведомит другую сторону о расторжении, то договор считается пролонгированным на тех же условиях, на тот же срок.

12. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

12.1. Договор должен быть подписан уполномоченными представителями сторон.

12.2. Все приложения к данному договору действительны, если они совершены в письменной форме.

13. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Поставщик
Юридический адрес: _____
Почтовый адрес: _____
Телефон/факс: _____
ИНН/КПП: _____
Расчетный счет: _____
Банк: _____
Корреспондентский счет: _____
БИК: _____
Подпись: _____

Покупатель
Юридический адрес: _____
Почтовый адрес: _____
Телефон/факс: _____
ИНН/КПП: _____
Расчетный счет: _____
Банк: _____
Корреспондентский счет: _____
БИК: _____
Подпись: _____

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа №10. Оформленный бланк договора на поставку материально-технических ресурсов.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Практическое занятие № 12
Расчет затрат на СМР по отдельным статьям

Цель: научиться рассчитывать сметную стоимость СМР

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.3.01 применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;

У 3.3.03 разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ.

Материальное обеспечение: МДС 81-4.99 и МДС 81 -25.2001

Задание: Составление калькуляции затрат на производство и реализацию продукции:

1) Определить сметную стоимость и сметную себестоимость выполненных СМР собственными силами по строительству жилого дома на 36 квартир. Прямые затраты составили 4320 тыс. руб., фонд оплаты труда рабочих – 1970 тыс. руб

2) Определить сметную себестоимость выполненных СМР. Затраты на материалы и конструкции составили 1300 тыс. руб., оплата труда рабочих – 540 тыс. руб., эксплуатация машин и механизмов – 190 тыс. руб., в том числе оплата труда машиниста – 75 тыс. руб., размер накладных расходов составляет – 120%

Краткие теоретические сведения:

Себестоимость строительных работ, выполненных строительной организацией собственными силами, складывается из затрат, связанных с использованием в процессе производства материалов, топлива, энергии, основных средств, трудовых ресурсов и т.п.

Затраты на производство строительных работ включаются в себестоимость работ того календарного периода, к которому они относятся, независимо от времени их возникновения.

С этой целью затраты на выполнение работ подразделяются на:

- текущие, т.е. постоянные производственные затраты;
- единовременные, т.е. однократные или периодически производимые.

Все расходы строительных организаций, которые зависят от объемов выполняемых работ, подразделяются на условно-постоянные и переменные.

Для ведения учета, анализа и планирования себестоимости строительных работ, они группируются по элементам и статьям расходов.

Затраты, группирующиеся по экономическим элементам, включают те же элементы, что и в промышленности (Положение №552 О составе затрат с изменениями и дополнениями).

Для группировки затрат по статьям расходов строительным организациям рекомендуется использовать типовую группировку затрат на строительные работы по следующим статьям расходов:

1. Материальные затраты
2. Расходы на оплату труда рабочих
3. Расходы по содержанию и эксплуатации строительных машин и механизмов

Перечисленные элементы относятся к прямым затратам на осуществление СМР.

4. Накладные расходы

Расходы, включаемые в состав каждой калькуляционной статьи, носят комплексный характер и состоят из затрат, отличающихся друг от друга по источникам своего возникновения.

Расходы на СМР в зависимости от способов их включения в себестоимость отдельных объектов подразделяются **на прямые и накладные.**

Прямые затраты могут быть непосредственно отнесены на себестоимость зданий и сооружений или отдельных этапов работ.

Накладные расходы – это затраты, которые осуществляются в процессе организации, управления и обслуживания строительства в целом.

К прямым затратам относятся: материальные затраты; расходы на оплату труда рабочих; расходы по содержанию и эксплуатации строительных машин и механизмов.

По статье **«Материалы»**, отражаются затраты используемые непосредственно при выполнении СМР, т.е. расходы: материалов, конструкций, деталей, топлива, электроэнергии и других видов материальных ресурсов.

Расходы на оплату труда рабочих – по данной статье отражаются все расходы по оплате труда производственных рабочих (включая рабочих, не состоящих в штате) и линейного персонала при включении его в состав работников участков (бригад), занятых непосредственно на строительных работах.

Расходы по содержанию и эксплуатации строительных машин и механизмов – по данной статье отражаются затраты, которые можно подразделить на три группы:

1. **постоянные эксплуатационные расходы** – амортизационные отчисления на полное

восстановление строительных машин и механизмов, а также производственных приспособлений и оборудования, учитываемых в составе основных средств; арендная плата, включая лизинговые платежи и др.;

2. переменные эксплуатационные расходы – это расходы на заработные платы рабочих, занятых эксплуатацией и ремонтом (замена тросов, транспортных лент и т.п.) строительных машин и механизмов, затраты материальных ресурсов, включая топливо и энергию на эксплуатационные цели;

3. косвенные расходы – административно-хозяйственные расходы, т.е. расходы на содержание аппарата управления по конкретному объекту, отчисления на содержание вышестоящей организации;

- расходы на обслуживание рабочих, деятельность которых связана с эксплуатацией строительных машин и механизмов – затраты по охране труда и техники безопасности и др.;

- затраты на перемещение строительных машин и механизмов с одной строительной площадки на другую и т.п. Содержание пожарной охраны, ремонт инвентаря и инструментов и др.

Как уже отмечалось, все перечисленные элементы относятся к прямым затратам.

Накладные расходы – административно-хозяйственные расходы строительной организации в целом:

- расходы на оплату труда работников аппарата управления; работников, осуществляющих хозяйственное обслуживание работников аппарата управления; отчисления на социальные нужды, исходя из расходов на оплату труда работников административно- хозяйственного персонала; амортизационные отчисления (арендная плата) по основным средствам, предназначенным для обслуживания аппарата управления; представительские расходы; оплата услуг банка и др.

Расходы на обслуживание работников строительства:

отчисления на социальные нужды – все работники, кроме административно- хозяйственного персонала;

- расходы на охрану труда и техники безопасности, расходы по обеспечению выполнения санитарно-гигиенических требований и бытовых условий и др.

Расходы на организацию работ на строительных площадках – временные сооружения (строительство и ремонт), геодезические работы, содержание производственных лабораторий, расходы по подготовке объектов строительства к сдаче:

- **прочие накладные расходы** – плата за кредит, амортизация нематериальных активов и т.п.

Перечисленные расходы формируют себестоимость СМР, т.е. прямые затраты + накладные расходы

Себестоимость СМР можно представить в виде формулы:

$$C_c = P_z + H_p \quad (11.1)$$

Себестоимость СМР представляет собой денежное выражение совокупности издержек строительного производства, связанных с выполнением СМР и сдачей их заказчику. Себестоимость СМР – один из основных показателей, характеризующий производственную деятельность подрядной организации.

Планирование себестоимости СМР осуществляется строительными организациями самостоятельно при разработке годовых (текущих) планов производственно-хозяйственной деятельности на основе заключенных с заказчиками договоров на строительство и является составной частью стройбизнес-плана, определяющего направления их финансово- хозяйственной деятельности.

В строительстве различают три вида себестоимости:

- сметную себестоимость – С_м;
- плановую себестоимость – С_п;
- фактическую себестоимость – С_ф.

$$C_m = C_{ст} - P_c, (11.2)$$

где С_{ст} – сметная стоимость объекта

Пс – сметная прибыль (плановые накопления)

Сметная себестоимость определяется проектной организацией в ходе составления необходимого комплекта проектных документов по сметным нормам и ценам в масштабе, действующем на момент ее расчета.

Она является базой для расчета плановой себестоимости СМР и позволяет, с одной стороны, прогнозировать уровень будущих затрат для самой строительной организации, а с другой стороны, позволяет заказчику оценить пределы, в которых может осуществляться торг с подрядной строительной организацией.

Плановая себестоимость СМР представляет собой прогноз величины затрат конкретной строительной организации на выполнение определенного комплекса СМР. **Целью планирования себестоимости** СМР является определение величины затрат на осуществление работ в установленные договорами сроки на строительство при наиболее рациональном и эффективном использовании реально находящихся в распоряжении организации строительных машин, механизмов, и других производственных ресурсов, соблюдении правил технической эксплуатации основных фондов и обеспечении безопасных условий труда.

Кроме того, плановая себестоимость используется строительной организацией для определения сметной прибыли.

Порядок и методы планирования себестоимости СМР строительные организации устанавливают самостоятельно исходя из условий своей деятельности. При этом плановая себестоимость СМР может определяться как по отдельным объектам, так и по строительной организации в целом.

Плановая себестоимость СМР по объекту определяется как разность между стоимостью планируемого объекта работ, установленной в проектно-сметной документации, и величиной снижения затрат в результате осуществления мероприятий и суммой сметной прибыли. Для исчисления плановой себестоимости можно использовать следующую формулу:

$$Сп = Сст - Пс - Э \quad (11.3)$$

где: Сп – плановая себестоимость; Сст – сметная стоимость;

Пс – сметная прибыль (плановые накопления);

Э – сумма экономии, полученной в результате снижения затрат, достигнутых благодаря реализации намеченных мероприятий.

Фактическая себестоимость СМР – это сумма затрат, произведенных конкретной строительной организацией в ходе выполнения производственной программы, определяемой по данным бухгалтерского учета. Она отражает не только те затраты, которые предусмотрены сметой строительства, но и те, которые не учтены в ней – пени, штрафы, неустойки за простой, нарушение договоров подряда, недовыполнение материальных ценностей и др. факторы.

Сопоставление фактической себестоимости СМР с плановой себестоимостью позволяет определить выполнена ли программа по снижению себестоимости СМР и на сколько.

Структура затрат в строительстве во многом определяется их специализацией. Строительные организации, специализирующиеся на трудоемких работах – в структуре затрат преобладает заработная плата.

Организации, осуществляющие монтаж крупногабаритного оборудования – материальные затраты.

Строительные организации, которые осуществляют различные виды СМР – структура затрат зависит от этапов работы.

В целом по строительству затраты характеризуются следующими данными: - **прямые затраты – 85%**

из них: - материалы, конструкции, детали - 56%;

- заработная плата производственных рабочих – 19%;

- эксплуатационные расходы строительных машин и механизмов – 6%;

- прочие прямые затраты - 4%

накладные расходы - 15%.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с краткими теоретическими данными по расчёту затрат на СМР по отдельным статьям;
2. Решить предложенные задачи на расчёт затрат на СМР по отдельным работам, см. в задании.

Пример 1 Определить сметную себестоимость строительно-монтажных работ при строительстве жилого кирпичного дома.

Согласно сметному расчёту затраты составляют:

- стоимость материалов, деталей и конструкций – 6749 тыс. руб.;
- оплата труда рабочих – 1181 тыс. руб.;
- эксплуатация строительных машин и механизмов – 894 тыс. руб. в том числе заработная плата машинистов – 110 тыс. руб.

Накладные расходы – 118% фонда оплаты труда.

Решение

1 Прямые затраты определяются в следующем порядке:

$$Зп = 6749 + 1181 + 894 = 8824 \text{ тыс. руб.}$$

2 Фонд оплаты труда рассчитывается следующим образом $ФОТ = 1181 + 110 = 1291$ тыс. руб.

3 Накладные расходы составляют $НР = ФОТ * 118\% / 100\%$

$$НР = 1291 * 118\% / 100\%$$

4 Сметная себестоимость СМР составляет

$$Сс = ПЗ + НР$$

$$Сс = 8824 + 1523 = 10347 \text{ тыс. руб.}$$

Вывод: сметная себестоимость СМР при строительстве жилого дома составляет 10347 тыс. руб.

Пример 2 Определить сметную стоимость и сметную себестоимость.

Затраты на материалы составляют 41700 тыс. руб., оплата труда рабочих – 20360 тыс. руб., эксплуатация машин и механизмов – 17200 тыс. руб., в том числе оплата труда машинистов – 5380 тыс. руб. Накладные расходы – 90%, сметная прибыль – 50%

Решение

1 Определяем прямые

затраты $ПЗ = М + Зоп + А$

$$ПЗ = 41700 + 20360 + 17200 = 79260 \text{ тыс. руб.}$$

2 Определяем величину накладных

расходов $НР = ФОТ * 90\% / 100\%$

$$НР = (20360 + 5380) * 90 / 100 = 23166 \text{ тыс. руб.}$$

3 Определение величину сметной

прибыли $СП = ФОТ * 50\% / 100\%$

$$СП = (20360 + 5380) * 50 / 100 = 12870 \text{ тыс. руб.}$$

4 Определяем сметную

себестоимость $Сс = ПЗ + НР$

$$Сс = 79260 + 23166 = 102426 \text{ тыс. руб.}$$

5 Определяем сметную

стоимость $Сс_{ср} = ПЗ + НР + СП$

$$Сс_{ср} = 79260 + 23160 + 12870 = 115290 \text{ тыс. руб.}$$

Вывод: сметная стоимость составляет 99816 тыс. руб., а сметная себестоимость – 102426 тыс. руб.

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа №11. Решить предложенные задачи.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей

системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Практическое занятие № 13

Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительно-монтажным работам с применением программы «СКИД»

Цель: научиться оформлять исполнительную документацию по выполненным СМР

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.3.01 применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;

У 3.3.03 разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ.

Материальное обеспечение: Консультант+

- **РД-11-02-2006** Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения
- **РД 45.156-2000** Исполнительной документации на законченные строительством линейные сооружения магистральных и внутризоновых волн
- **ГОСТ Р 51872-2002** Документация исполнительная геодезическая (правила выполнения)
- **РД-11-05-2007** Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства

Задание: Заполнить форму общего журнала работ

Краткие теоретические сведения:

Исполнительная документация представляет собой текстовые и графические материалы, отражающие фактическое исполнение проектных решений и фактическое положение объектов капитального строительства и их элементов в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства по мере завершения определенных в проектной документации работ.

Ведение исполнительной документации регламентировано законодательством Российской Федерации.

Исполнительная документация, оформленная соответствующим образом, является

документом построенного здания или сооружения, облегчающим процесс эксплуатации, отражающим техническое состояние, дающим четкое представление об ответственных производителях работ по любому из видов выполненных работ.

Исполнительная техническая документация делится на первичные документы о соответствии и исполнительную документацию.

Первичные документы о соответствии — это документация, оформляемая в процессе строительства и фиксирующая процесс производства строительно-монтажных работ, а также технического состояния объекта. Состав первичных документов о соответствии определяется строительными нормами и правилами в установленном порядке и проектом (акты промежуточной приемки ответственных конструкций, акты освидетельствования скрытых работ, акты испытаний, документы лабораторного контроля, сертификаты, исполнительные геодезические съемки, журналы работ). Эти первичные документы комплектуются генеральным подрядчиком и контролируются техническим надзором заказчика. Документы передаются генподрядчиком заказчику по перечню, который является приложением к перечню основных документов.

Исполнительная документация (исполнительные чертежи) — это комплект рабочих чертежей с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или о внесенных в них по согласованию с проектировщиком изменениях, сделанных лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ (СНиП 3.01.04-87 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения»).

В общем случае исполнительные чертежи (ИД) выполняются в трех/четыре экземплярах (договор подряда):

- один экземпляр передается заказчику,
- один/два — эксплуатационной организации,
- один экземпляр остается в организации, проводившей работы

Исполнительная документация подлежит хранению у застройщика или заказчика до проведения органом государственного строительного надзора итоговой проверки. На время проведения итоговой проверки исполнительная документация передается застройщиком или заказчиком в орган государственного строительного надзора (ГАСН). После выдачи органом государственного строительного надзора заключения о соответствии построенного, реконструированного, отремонтированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов и проектной документации исполнительная документация передается застройщику или заказчику на постоянное хранение.

РД-11-02-2006, РД 45.156-2000, ГОСТ Р 51872-2002, РД-11-05-2007 — Документ

определяющий состав и порядок ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения.

Примерный состав исполнительной документации

1. Акты приемки геодезической разбивочной основы.
2. Исполнительные геодезические схемы возведенных конструкций, элементов и частей зданий, сооружений.
3. Исполнительные схемы и профили инженерных сетей и подземных сооружений.
4. Общий журнал работ.
5. Специальные журналы работ, журналы входного и операционного контроля качества.
6. Журнал авторского надзора проектных организаций (при наличии авторского надзора).
7. Акты освидетельствования скрытых работ.
8. Акты промежуточной приемки ответственных конструкций.
9. Акты испытаний и опробования оборудования, систем и устройств.
10. Акты приемки инженерных систем.
11. Исполнительные схемы расположения зданий, сооружений на местности (посадки), являющиеся исполнительной архитектурной документацией.

12. Рабочие чертежи на строительство объекта с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам (с учетом внесенных в них изменений), сделанными лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ.

13. Другие документы, отражающие фактическое исполнение проектных решений, по усмотрению участников строительства с учетом их специфики.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с краткими сведениями об оформлении исполнительно – технической документации по выполненным строительно – монтажным работам

2. Оформить форму исполнительной технической документации: форму общего журнала работ рис.1,

ФОРМА ОБЩЕГО ЖУРНАЛА РАБОТ

ОБЩИЙ ЖУРНАЛ РАБОТ №_____ (СНиП 12-01-2004)

по строительству объекта _____
(комплекс, здание, сооружение)Адрес _____

Участники строительства

Организация, ответственная за производство работ по объекту _____

(юридическое или физическое лицо, получившее разрешение на
выполнение строительно-монтажных работ (генподрядчик,
исполнитель работ))

Наименование и почтовые реквизиты, телефон _____

Руководитель _____

Ответственные производители работ по объекту (подлежат регистрации
в территориальном органе Госархстройнадзора):

Должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Даты и параметры документа о назначении освобождения	Примечание

Ответственный за ведение журнала работ _____

Организация, ответственная за стройплощадку _____
(заполняется в случае, если управление стройплощадкой поручено
отдельной организации)

Наименование и почтовые реквизиты, телефон _____

Руководитель _____

Ответственное должностное лицо по стройплощадке _____

Застройщик (заказчик) _____

(юридическое или физическое лицо, получившее разрешение на строительство)

Наименование и почтовые реквизиты, телефон _____

Руководитель _____

Ответственные представители технического надзора (подлежат регистрации в территориальном органе Госархстройнадзора)

Должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Даты и параметры документа о назначении освобождения	Примечание

Технический надзор _____
(заполняется в случае, если технический надзор ведется сторонней организацией)

Наименование и почтовые реквизиты, телефон _____

Руководитель _____

Ответственные представители технического надзора по объекту (подлежат регистрации в территориальном органе Госархстройнадзора):

Должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Даты и параметры документа о назначении освобождения	Примечание

Орган Госархстройнадзора, курирующий объект

Наименование и почтовые реквизиты, телефон _____

Руководитель _____

Куратор объекта _____ телефон _____

Другие исполнители работ по объекту (субподрядные организации) и выполняемые ими работы. Указываются: наименование и почтовые реквизиты, ФИО руководителей и производителей работ по объекту

Организации, разработавшие проектно-сметную документацию и выполняемые ими части проектной документации. Указываются: наименование и почтовые реквизиты, ФИО руководителей, а также руководителей авторского надзора, если такой надзор на объекте ведется

Сведения о журнале

В настоящем журнале _____ пронумерованных и прошнурованных страниц.
Журнал охватывает период с _____ по _____ (заполняется в случае, если на протяжении строительства велось несколько журналов).

Должность, фамилия, имя, отчество и подпись руководителя организации, выдавшего журнал _____

Дата выдачи, печать организации _____

Отметки об изменениях в записях об объекте

Дата	Изменение в записях с указанием основания

Общая информация об объекте

Основные показатели строящегося объекта (этажность, количество квартир, площадь, мощность, производительность, вместимость и т.п.) и сметная стоимость на момент начала строительства _____

Начало работ:

по плану (договору) _____ фактически _____

Окончание работ (приемка в эксплуатацию):

по плану (договору) _____ фактически _____

Утверждающая инстанция и дата утверждения проекта _____

Раздел 1

Список инженерно-технического персонала, занятого на строительстве объекта

Фамилия, имя, отчество, занимаемая должность	Дата начала работ на строительстве	Дата окончания работ на строительстве объекта	Примечание

Раздел 2

Перечень специальных журналов работ, а также журналов авторского надзора

Наименование специального журнала и дата его выдачи	Организация, ведущая журнал, фамилия, инициалы и должность ответственного лица	Дата сдачи-приемки журнала и подписи должностных лиц

Раздел 3 Перечень актов промежуточной приемки ответственных конструкций и освидетельствования скрытых работ

№ п/п	Наименование актов (с указанием места расположения конструкций и работ)	Дата подписания акта, фамилии, инициалы и должности подписавших
-------	---	---

Раздел 4 Сведения о производстве работ и контроле качества

№ п/п	Наименование конструктивных частей, элементов и работ, места их расположения со	Сведения о входном контроле материалов, изделий и конструкций (реквизиты паспортов	Сведения об операционном контроле (оценка соответствия проекту, отметки о	Сведения о приемочном контроле (№ актов по разделу 2)
----------	---	--	---	---

	ссылкой на номера чертежей	и др. документов о качестве)	допущенных отступлениях и т. д.)	

Раздел 5 Замечания контролирующих органов и служб

№ п/п	Замечания контролирующих органов или ссылка на предписание	Отметки о принятии замечаний к исполнению и о проверке их выполнения

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа №12. Оформленная форма журнала общих работ.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Практическое занятие № 14

Оформление табеля учета рабочего времени

Цель: научиться оформлять табель учёта рабочего времени и осуществлять контроль деятельности структурного подразделения

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.4.03 вести табели учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;

Материальное обеспечение: бланк формы Т-12 и Т-13.

Задание: В отделе продаж ООО «Лабиринт-2019» числится 5 сотрудников, включая руководителя. При заполнении табеля учета рабочего времени отдела за октябрь 2019 года были учтены следующие данные:

Руководитель отдела Николашина О.И. отработала месяц полностью.

Старшему менеджеру Сердюкову П.И. 28, 29 и 30 октября по его просьбе был предоставлен отпуск без сохранения заработной платы.

Референт отдела Чеботарева Н.Е. брала неделю (с 14 по 20 октября) в счет очередного оплачиваемого отпуска, однако во время отпуска заболела. Больничный лист оформлен на 16 и 17 октября. В результате отпуск был продлен на 2 дня (21 и 22 октября).

Менеджер Бурновская Е.Г. весь месяц находилась в отпуске по уходу за ребенком.

Водитель-экспедитор Дуганов Е.В. был в командировке четыре дня (с 1 по 4 октября), а в течение двух дней (8 и 9 октября) привлекался к сверхурочной работе. Кроме того, по производственной необходимости он работал в выходной день (12 октября), в связи с чем ему был предоставлен отгул (14 октября).

Краткие теоретические сведения:

С 1 января 2013 года формы первичных учетных документов, содержащиеся в альбомах унифицированных форм первичной учетной документации, не являются обязательными к применению. Вместе с тем обязательными к применению продолжают оставаться формы документов, используемых в качестве первичных учетных документов, установленные уполномоченными органами в соответствии и на основании других федеральных законов (например, кассовые документы) (информация Минфина России N ПЗ- 10/2012)..

Общий срок хранения форм № Т-12 и № Т-13 составляет пять лет. Этот срок исчисляется с 1 января года, следующего за тем, по которому велся Табель. Исключение составляют Табели, в которых была отражена информация о сотрудниках, занятых на работах с вредными и опасными условиями труда. Эти документы нужно хранить 75 лет. Такие правила установлены Федеральным законом от 22.10.04 № 125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации» (п. 1 ст. 17 и ст. 21.1 закона) и Перечнем типовых управленческих архивных документов, утвержденным приказом Минкультуры от 25.08.10 № 558 (п. 1.4 и ст. 586 перечня).

Порядок выполнения работы: Заполнить форму Т-12 на основании выданного задания (отчёта по учебной практике УП.03.01)

Порядок выполнения, формы и пример см. рис.13.1, 13.2

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа №13. Заполненная форма Т-12

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Форма по ОКУД
 по ОКПО

Код
0301007
11111

Общество с ограниченной ответственностью "Лабиринт-2019" (ООО "Лабиринт-2019")

(наименование организации)

Отдел продаж

(наименование структурного подразделения)

Номер документа	Дата составления
22	31.10.2019

Отчетный период	
с	по
01.10.2019	31.10.2019

ТАБЕЛЬ
учета рабочего времени
и расчета оплаты труда

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Продолжительность работы в дневное время

Продолжительность работы в ночное время

Продолжительность работы в выходные и нерабочие праздничные дни

Код	
буквенный	цифровой
Я	01
Н	02
РВ	03

Временная нетрудоспособность (кроме случаев, предусмотренных кодом "Т")
 с назначением пособия согласно законодательству

Временная нетрудоспособность без назначения пособия в случаях,
 предусмотренных законодательством

Код	
буквенный	цифровой
Б	19
Т	20

Рисунок 13.2 – Образец учёта рабочего времени

1. Учет рабочего времени

2-я страница формы № Т-12

Номер по порядку	Фамилия, инициалы, должность (специальность, профессия)	Табельный номер	Отметки о явках и неявках на работу по числам месяца																															Итого отработано за месяц					Количество явок, дней (часов)	Из них по причинам		Количество выходных и праздничных дней						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	итого отработано за I полу-вину месяца	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	итого отработано за II полу-вину месяца	дней	всего	часов										
																																						сверх-урочных		ночных	выходных, праздничных							
1	2	3	4															5	6															7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
1	Николасина О.И., руководитель отдела	014	Я	Я	Я	Я	В	В	Я	Я	Я	Я	Я	В	В	Я	Я	11	Я	Я	Я	В	В	Я	Я	Я	Я	Я	В	В	Я	Я	Я	×	11	22	176											
			8	8	8	8			8	8	8	8	8			8	8	88	8	8	8			8	8	8	8			8	8	8	×	88													8	
2	Сердюков П.И., старший менеджер	084	Я	Я	Я	Я	В	В	Я	Я	Я	Я	Я	В	В	Я	Я	11	Я	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Я	Я	Я	В	В	ДО	ДО	ДО	×	4	15	120							3	ДО	3		6
			8	8	8	8			8	8	8	8	8			8	8	88	8						8	8	8							×	32								6	Б	6			
3	Чеботарева Н.Е., референт отдела продаж	025	Я	Я	Я	Я	В	В	Я	Я	Я	Я	Я	В	В	ОТ	ОТ	9	ОТ	ОТ	ОТ	ОТ	ОТ	ОТ	ОТ	Я	Я	Я	В	В	Я	Я	Я	×	6	15	120							7	ОТ	7		6
			8	8	8	8			8	8	8	8	8						72							8	8	8			8	8	8	×	48								2	Б	2			
4	Бурновская Е.Г. менеджер	081	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	-	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	ОЖ	×	-	-	-						30	ОЖ	30		-	
																			-															×	-	-	-											
5	Дуганов Е.В., водитель- экспедитор	022	К	К	К	К	В	В	Я	Я/С	Я/С	Я	Я	РВ	В	НВ	Я	7	Я	Я	Я	В	В	Я	Я	Я	Я	Я	В	В	Я	Я	Я	×	11	18	143							4	К	4		7
									8	8/2	8/1	8	8	4		8		55	8	8	8			8	8	8	8	8			8	8	8	×	88								1 (8)	НВ	1 (8)			

Рисунок 13.2 – Образец учёта рабочего времени

Унифицированная форма № Т-12
Утверждена постановлением Госкомстата РФ
от 5 января 2004 г. № 1

наименование организации

структурное подразделение

ОКПО

Форма по ОКУД по

Код

0301007

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по

ТАБЕЛЬ

**учета рабочего времени
и расчета оплаты труда**

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Код			Код	
	буквенный	цифровой		буквенный	цифровой
Продолжительность работы в дневное время	Я	01	Временная нетрудоспособность (кроме случаев, предусмотренных кодом «Т») с назначением	Б	19
Продолжительность работы в ночное время	Н	02	Временная нетрудоспособность без назначения пособия в случаях,	Т	20
Продолжительность работы в выходные и нерабочие, праздничные дни	РВ	03	Сокращенная продолжительность рабочего времени против нормальной продолжительности рабочего	ЛЧ	21
Продолжительность сверхурочной работы	С	04	Время вынужденного прогула в случае признания увольнения, перевода на другую работу или	ПВ	22
Продолжительность работы вахтовым методом	ВМ	05	Невыходы на время исполнения государственных или общественных обязанностей согласно	Г	23
Служебная командировка	К	06	Прогулы (отсутствие на рабочем месте без уважительной причины в течение времени,	ПР	24
Повышение квалификации с отрывом от работы	ПК	07	Продолжительность работы в режиме неполного рабочего времени	НС	25
Повышение квалификации с отрывом от работы в другой местности	ПМ	08	Выходные дни (еженедельный отпуск) и нерабочие праздничные дни	В	26
Ежегодный основной оплачиваемый отпуск	ОТ	09	Дополнительные выходные дни (оплачиваемые)	ОВ	27
Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск	ОД	10	Дополнительные выходные дни (без сохранения заработной платы)	НВ	28
Дополнительный отпуск в связи с обучением с сохранением	У	11	Забастовка (при условиях и в порядке, предусмотренных законом)	ЗБ	29
Сокращенная продолжительность рабочего времени для обучающихся	УВ	12	Неявки по невыясненным причинам (до выяснения обстоятельств)	НН	30
Дополнительный отпуск, в связи с обучением без сохранения заработной платы	УД	13	Время простоя по вине работодателя	РП	31

Отпуск по беременности и родам (отпуск в связи с усыновлением новорожденного	Р	14	Время простоя по причинам, не зависящим от работодателя и работника	НП	32
Отпуск по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет	ОЖ	15	Время простоя по вине работника	ВП	33
Отпуск без сохранения заработной платы, предоставленный работнику по разрешению	ДО	16	Отстранение от работы (недопущение к работе) с оплатой (пособием) в соответствии с	НО	34
Отпуск без сохранения заработной платы в случаях, предусмотренных законодательством	ОЗ	17	Отстранение от работы (недопущение к работе) по причинам,	НБ	35
Ежегодный дополнительный отпуск без сохранения заработной платы	ДБ	18	Время приостановки работы в случае задержки выплаты заработной платы	НЗ	36

2-я страница формы № Т-12

1. Учет рабочего времени

Номер по по- рядку	Фамилия, инициалы, должность (специальность, профессия)	Табельный номер	Отметки о явках и неявках на работу по числам месяца																															Итого отработано за месяц				Количество неявок, дней (часов)	из них по причинам		Количество выходных и праздни- чных дней																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Итого отработано за I полови- ну месяца	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Итого отработан о за II полови- ну месяца	дни	часов					код	количество дней (часов)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
																																					всего		из них																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
																																							сверх- урочных					ночных	выходных и праздни- чных дней																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	2	3	4															5	6															7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

Ответственное
лицо

должность

личная подпись

расшифровка подписи

Руководитель структурного
подразделения

должность

личная подпись

расшифровка подписи

Работник
кадровой службы

должность

личная подпись

расшифровка подписи

« » 20 год

« » 20 года

3-я страница формы № Т-12

2. Расчет с персоналом по оплате труда

Итого

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ответственное
лицо

должность

личная подпись

расшифровка подписи

Руководитель
структурного
подразделения

должность

личная подпись

расшифровка подписи

« » ____ 20 года

Практическое занятие № 15

Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат

Цель: научиться заполнять формы КС-2 Акт о приёмке выполненных работ и КС-3 Справку о стоимости выполненных работ и затрат по образцу.

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.2.01 подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;

У 3.4.02 осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;

Материальное обеспечение: форма КС-2, КС-3

Задание: Заполнить формы КС-2 Акт о приёмке выполненных работ и КС-3 Справку о стоимости выполненных работ и затрат по образцу, рис.14.2-14.5. Объём работ взять из практических занятий №8

Краткие теоретические сведения:

Формы КС-2 и КС-3 — это акт о приемке и справка о стоимости работ, применяемые в строительной отрасли, при осуществлении строительно-монтажных работ. Составление этой документации означает завершение полного цикла или определенного этапа работ.

Один из основных документов, который в обязательном порядке оформляется при строительно-монтажных работах – справка по форме КС-3. Она составляется на основании двух документов: договора и акт КС-2. При этом КС-2 и КС-3 всегда сопровождают друг друга, поскольку один документ недействителен без другого.

Справка КС-3 оформляется в двух экземплярах, один из которых остается у заказчика, второй передается исполнителю. Третья сторона, если такая имеется (инвестор либо кредитор), может получить и третий экземпляр, если выразит на то желание и направит какой-либо стороне соответствующий запрос.

Форма КС-2: акт о приемке выполненных работ

Акт о приемке выполненных работ, форма КС-2 бланк, образец заполнения и ключевые правила оформления документа утверждены [Постановлением Госкомстата № 100 от 11.11.1999](#) (ОКУД 0322005). Однако действующее законодательство предусматривает возможность корректировки структуры бланка. Например, допустимо дополнить унифицированный бланк специфической информацией, которая свойственна исключительной деятельности хозяйствующего субъекта. Отметим, что такие коррективы не могут идти в разрез с действующими условиями законодательства.

Унифицированная форма КС-2 (образец заполнения 2020) обязательна к составлению при исполнении любых видов договоров, контрактов или соглашений на выполнение

строительно-монтажных работ. Без этого документа оплата СМР не допускается ([Письмо Росстата № 01-02-9/381](#)).

Обязанности по составлению акта возложены на исполнителя. Заказчик, подписав данную бумагу, подтверждает свое согласие в перечне, виде и объеме выполненных СМР. То есть подпись заказчика говорит об отсутствии разногласий между сторонами контракта.

регистрационные сведения об инвесторе, заказчике и исполнителе. Указываем сведения о контракте, стройке, периоде исполнения СМР. Затем регистрируем номер справки и дату ее составления. Теперь переходим к составлению таблицы:

- 1. Прописываем номер по порядку — новый для каждой строки.
- 2. Подробно описываем виды СМР, объекта, этапа или оборудования.
- 3. Код вида работ — указываем при наличии такового.
- 4. Цена нарастающим итогом.
- 5. Стоимость, которая определена исполнителем в начале отчетного периода.
- 6. Итоговая стоимость, сложившаяся по окончанию СМР или этапа.

Затем заполняется итоговая часть таблицы: указывается итоговая сумма затрат на выполненные СМР. Выделяется НДС, причем по той ставке, которую обязан применять исполнитель (подрядчик) по нормам НК РФ. В конце указывается сумма СМР с учетом НДС. Готовый бланк заверяется подписями и печатями ответственных лиц каждой из сторон.

Унифицированная форма № КС-2
Утверждена Постановлением Правительства России
от 11.11.99 № 100

Инвестор: ООО "Эксперт", г. Москва, ул. Земляной вал, д. 18-18, к. 3, м.ф. (ОГРН) 105-05-01
(организация, адрес, телефон, факс)

Заказчик (подрядчик): ООО "Эксперт", г. Москва, ул. Земляной вал, д. 18-18, к. 3, м.ф. (ОГРН) 105-05-02
(организация, адрес, телефон, факс)

Подрядчик (субподрядчик): ООО "Эксперт", г. Москва, ул. Земляной вал, д. 18, м.ф. (ОГРН) 105-05-03
(организация, адрес, телефон, факс)

Стройка: 77-01-0004000-0121
(наименование, адрес)

Фирма по ОКУД: 01-2000

по ОКЭД: 7412000

по ОКЭД: 7412000

по ОКЭД: 7412000

2-ступенчатый монолитный железобетонный каркас с перемычками высотой (10 - 12) с пристроенной монолитной высотой до 100 м и выше и индивидуальными технологическими (ИТ) ярусами; г. Москва, ул. Земляной вал, кадастровый номер земельного участка

Проектирование и строительство объектов работ для строительства 2-х этажного монолитного железобетонного каркаса с перемычками высотой (10 - 12) с пристроенной монолитной высотой до 100 м и выше и индивидуальными технологическими ярусами

Вид деятельности по ОКЭД

Договор подряда (контракт): номер: 1

дата: 15.07.2019

Вид контракта

АКТ

Номер документа: 7

Дата составления: 27.07.2019

Отчетный период: с 01.02.2019 по 27.07.2019

О ПРИЕМКЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Сумма (стоимость) стоимости в соответствии с договором подряда (субподряда): 16 373 000,00 руб.

Договор подряда (контракт) №: 1

по порядку	номер по счету	Наименование работ	Номер единой расценки	Единица измерения	Выполнено работ		
					количество	цена за единицу, руб.	стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	5	Работы по устройству					2 000 000,00
2	6	Работы по устройству	2-01-0701-15-7	куб. м	10 000	370,00	3 700 000,00
3	7	Установка распределительной системы	2-01-0701-16-0	м	120	21 000,00	2 520 000,00
4	8	Ввод в эксплуатацию	2-01-0701-40-2	комм. м	1 250	3 360,00	4 200 000,00
Итого:						X	16 373 000,00

Рисунок 14.3 – Пример оформления КС-2

Инвестор _____		по ОКПО	Код	
(организация, адрес, телефон, факс)			0322001	
Заказчик (Генподрядчик) _____		по ОКПО		
(организация, адрес, телефон, факс)				
Подрядчик (Субподрядчик) _____		по ОКПО		
(организация, адрес, телефон, факс)				
Стройка _____		по ОКПО		
(наименование, адрес)				
Вид деятельности по ОКДП				
Договор подряда (контракт)		номер		
		дата		
Вид операции				

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по

СПРАВКА

О СТОИМОСТИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ И ЗАТРАТ

Но- мер по по- рядку	Наименование пусковых комплексов, этапов, объектов, видов выполненных работ, оборудования, затрат	Код	Стоимость выполненных работ и затрат, руб.		
			с начала проведения работ	с начала года	в том числе за отчетный период
1	2	3	4	5	6
	Всего работ и затрат, включаемых в стоимость работ				
	в том числе:				

Рисунок 14.2 – Форма КС-3

Унифицированная форма № КС-3
Утверждена Постановлением Госкомстата России
от 11.11.99 № 100

Инвестор ООО "Заказчик", г. Москва, ш. Энтузиастов, д. 58/44, к. 3, т/ф (499) 308-85-82 по ОКПО 74133221
(организация, адрес, телефон, факс)

Заказчик (Генподрядчик) ООО "Заказчик", г. Москва, ш. Энтузиастов, д. 58/44, к. 3, т/ф (499) 308-85-82 по ОКПО 74133221
(организация, адрес, телефон, факс)

Подрядчик (Субподрядчик) ООО "Подрядчик", г. Москва, ул. Кетчерская, д. 15, т/ф (495) 300-35-69 по ОКПО 25896441
(организация, адрес, телефон, факс)

Стройка 2-секционный монолитный жилой дом трехэтажной этажности (10 - 12) с подземной автостоянкой на 100 мест и индивидуальным тепловым пунктом (ИТП). Адрес: г. Москва, ш. Энтузиастов, кадастровый номер земельного участка 77-03-0084009-2137 по ОКПО 41 20 71 12
(наименование, адрес)

Вид деятельности по ОКДП 71.12

Договор подряда (контракт) номер 1 дата 15.01.2019

Вид операции -

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
2	27.07.2019	с	по
		01.02.2019	27.07.2019

СПРАВКА

О СТОИМОСТИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ И ЗАТРАТ

Но- мер по по- рядку	Наименование пусковых комплексов, этапов, объектов, видов выполненных работ, оборудования, затрат	Код	Стоимость выполненных работ и затрат, руб.		
			с начала проведения работ	с начала года	в том числе за отчетный период
1	2	3	4	5	6
	Всего работ и затрат, включаемых в стоимость работ	-	16 375 000.00	16 375 000.00	16 375 000.00
	в том числе:				
1	Геодетские работы	-	2 000 000.00	2 000 000.00	2 000 000.00
2	Разработка котлована	-	7 000 000.00	7 000 000.00	7 000 000.00
3	Установка распорочной системы котлована	-	3 000 000.00	3 000 000.00	3 000 000.00
4	Вывоз грунта	-	4 375 000.00	4 375 000.00	4 375 000.00

Рисунок 14.4 – Пример заполнения КС-3

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа №14. Заполненные бланки КС-2, КС-3

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется:

Ответ изложен в соответствии с требованиями культуры речи и с использованием соответствующей системы понятий и терминов (могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа).

Оценка «хорошо» выставляется:

Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

Логика и последовательность изложения имеют нарушения; допущены ошибки в раскрытии

понятий, употреблении терминов, которые студент способен исправить после наводящих вопросов (допускается не более двух ошибок, не исправленных студентом). Студент не способен самостоятельно выделить существенные и важные элементы темы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.

Тема 03.02.01 Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников

Практическое занятие №16

Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей

Цель: применение знаний норм трудового законодательства для защиты прав сторон трудового договора в соответствии с ТК РФ

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.2.02 вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;

У 3.4.03 вести табели учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненным видам и комплексам работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации

Материальное обеспечение:

1. ТК РФ
2. Практикум по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
3. Раздаточный материал «Форма трудового договора»

Задание:

3. Составить трудовой договор по образцу
4. Решение ситуационных задач по темам:
 - Вступление трудового договора в силу
 - Испытание при приеме на работу
 - Порядок применения взысканий к работнику
 - Материальная ответственность сторон трудового договора

Краткие теоретические сведения:

Трудовой договор - соглашение между работодателем и работником, в соответствии с которым работодатель обязуется предоставить работнику работу по обусловленной трудовой функции, обеспечить условия труда, предусмотренные трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права, коллективным договором, соглашениями, локальными нормативными актами и данным соглашением, своевременно и в полном размере выплачивать работнику заработную плату, а работник обязуется лично выполнять определенную этим соглашением трудовую функцию в интересах, под управлением и контролем работодателя, соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, действующие у данного работодателя.

Образец решения задач

В научно-исследовательский институт были приняты на работу Сидорова М., 20 лет, в качестве машинистки, Агапова Е., 14 лет, в качестве курьера, инженер Петров П. в связи с переводом из другого предприятия. С ними был заключен трудовой договор. При проверке соблюдения трудового законодательства правовой инспекцией труда в акте ревизии было указано

на следующие нарушения при заключении трудового договора:

- Сидорова М. и Агапова Е. приняты без предварительного медицинского освидетельствования

- Агапова Е. – без согласия одного из родителей.

-инженер Петров П. принят с испытательным сроком, хотя он принят в связи с переводом из другого предприятия по согласованию между руководителями предприятий.

Вопросы:

1. Охарактеризуйте порядок заключения трудового договора.

2. Возраст, с которого допускаются прием на работу?

3. До какого возраста необходимо медицинское освидетельствование при приеме на работу?

4. Правильно ли заключение трудовой инспекции.

Образец решения

Алгоритмы	Конкретное соответствие задания предложенному алгоритму
1. Установление особых условий при заключении трудового договора	Трудовой договор заключается в письменной форме (ст. 67 ТК РФ). В соответствии со ст. 63 ТК РФ прием на работу допускается с 16 лет. С 14 – летнего возраста допускается прием лиц, обучающихся в общеобразовательных учреждениях начального и среднего профобразования, для выполнения легкого труда, не причиняющего вреда здоровью и не нарушающего процесса обучения в свободное от учебы время с согласия родителей, усыновителей или попечителей. Лица моложе 21 года принимаются на работу лишь после предварительного медицинского осмотра (ст. 69 ТК РФ). Испытательный срок устанавливается по соглашению сторон (ст. 70 ТК РФ). В соответствии с трудовым кодексом издается приказ.
2. Установление нарушений трудового законодательства и привлечение виновных в установленном порядке к ответственности	При заключении трудового договора нарушены положения ст. 63 ТК РФ при приеме на работу с 14 лет без согласия родителей, ст. 69 о необходимости медицинского освидетельствования лиц в возрасте до 21 года, а также ст. 70 ТК РФ при установлении испытательного срока.

Вывод: Таким образом, в данной ситуации при заключении трудового договора в научно-исследовательском институте нарушены положения законодательства о труде о приеме на работу лиц, не достигших 15 лет (ст. 63 ТК РФ), а также ст. 69 ТК РФ о медицинском освидетельствовании лиц до 21 года. Также неправомерно установление испытательного срока инженеру Петрову, так как при приеме на работу в связи с переводом из другого предприятия испытательный срок не устанавливается (ст. 70 ТК РФ).

Порядок выполнения работы:

1. Изучить форму трудового договора

2. Заполнить трудовой договор по образцу

3. Решить ситуационные задачи по предложенному алгоритму, применяя нормы ТК РФ.

4. Оформить работу

Решите задачи

ЗАДАЧА № 1

Водитель Петров поступил на работу в объединение "Интурист", в своем заявлении написал, что имеет право и согласен работать на всех типах транспортных средств. Первые 6 месяцев он работал на экскурсионном автобусе "Икарус". В связи с постановкой автобуса на ремонт Петрова временно перевели на грузовую машину. Из-за невозможности ремонта "Икарус" демонтировали. Петров потребовал перевода его на экскурсионный автобус и пригрозил, что обратится в суд, если его требование не будет выполнено. Он требовал новый автобус.

Возможно ли в данной ситуации обвинить администрацию в нарушении закона? Назовите (объясните) какой вид перевода она применила к Петрову. Дайте правовое обоснование.

ЗАДАЧА № 2

В адрес предприятия морем прибыл груз. Из порта сообщили, что он не в состоянии разгрузить судно из-за нехватки докеров. Директор порта предлагает директору предприятия направить в порт 50 человек, а технику представит порт. С приказом о направлении в порт были ознакомлены все под расписку, но желающих работать в порту на следующий день не нашлось. Через 2 дня из-за отсутствия комплектующих предприятие остановилось.

Имели ли право работники отказаться от работы в порту в данных обстоятельствах? Дать правовое обоснование.

ЗАДАЧА № 3

При ознакомлении с приказом об оформлении на должность, работник обратил внимание, что в приказе есть приписка начальника отдела кадров, определяющая его на должность с испытательным сроком 2 месяца. Но при переговорах о поступлении на работу таких условий не ставили.

Назвать максимально допустимый срок испытаний при приеме на работу. Определить круг лиц, которым нельзя устанавливать испытательный срок. Ответить имела ли право администрация без согласия работника устанавливать испытательный срок.

ЗАДАЧА № 4

С 10 августа на работу с испытательным сроком были зачислены машинистка, диспетчер и шофер. Работникам администрация определила срок испытания 2 месяца. Диспетчер в течение 17 - 24 августа имел больничный лист. В связи с неудовлетворительными результатами испытаний машинистка была уволена через шесть дней после начала работы, а шофер и диспетчер с 21 октября.

Определите, были ли в действии администрации нарушения трудового законодательства? Как поступить уволенным в данном случае?

Форма представления результата: Заполненный договор, решенные задачи

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, студент показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- студент допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;
- работа сдана в срок, указанный преподавателем, или позже, но не более чем на 1-2 дня.

Оценка «3» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;

- объем работы значительно меньше заданного;
- работа сдана с опозданием в сроках на 5-6 дней.

Оценка «2» выставляется студенту, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному;
- работа сдана с опозданием в сроках больше, чем 7 дней.

Практическое занятие № 17

Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику

Цель: применение норм трудового законодательства для определения оснований и условий наказания и поощрения работников в соответствии с ТК РФ.

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.2.02 вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;

У 3.4.03 вести табели учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации

Материальное обеспечение:

1. ТК РФ
2. Практикум по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».
3. Раздаточный материал: Акты и приказы о поощрениях и взысканиях

Задание:

1. Заполнить документы о применениях поощрений и взысканий к работнику.
2. Решить ситуационные задачи по вопросам применения мер поощрения и взысканий.

ОБРАЗЕЦ ПРИКАЗА

(наименование организации)

ПРИКАЗ (распоряжение) о поощрении работника

(фамилия, имя, отчество)

(структурное подразделение)

(должность (специальность, профессия))

(мотив поощрения)

(вид поощрения (благодарность, ценный подарок, премия и др. – указать))

в сумме _____
(прописью)

(_____ руб. _____ коп.)
(цифрами)

Основание: представление

Руководитель организации _____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

С приказом (распоряжением) работник ознакомлен _____
_____ 20 ____
(личная подпись)

(наименование организации)

ОБРАЗЕЦ АКТА

(наименование организации)

АКТ № _____

_____ « ____ » _____ 20 ____ г.

О дисциплинарном взыскании

Мною, начальником _____ (должность,
Ф.И.О) установлено, что _____ (место, дата,
время) работник

(должность, профессия, Ф.И.О.) осуществляя возложенные на него должностные
обязанности, _____ (нарушил, не выполнил)

(указать сущность нарушения), что согласно _____
_____ (Устав у, внутр

_____. (нарушением, грубым
нарушением, систематическим

нарушением)

В соответствии со _____ (статья Трудов

(долж

ность, профессия, Ф.И.О.) следует подвергнуть дисциплинарному взысканию,
предусмотренному

ст. _____ Трудового кодекса РФ в виде _____ (замечание, выговор
увольнение)

Руководитель организации _____ ФИО

Руководитель подразделения _____ ФИО

Начальник кадровой службы _____ ФИО

С актом работник ознакомлен _____ «___» _____ 20__ г.

Порядок выполнения работы:

1. Изучить предложенные формы документов
2. Заполнить форму Приказа о поощрении работников
3. Заполнить форму Акта о применении взыскания к работнику.
4. Решить ситуационные задачи, применяя образец решения
5. Оформить работу

Краткие теоретические сведения:

Образец решения

Задача 1

Администрация фабрики согласно с профсоюзным органом разработала и утвердила положение о выплате работникам фабрики вознаграждение по итогам работы за год. В соответствии с ним рабочему-станочнику Павлову, имеющему стаж работы на фабрике 15 лет, полагалось вознаграждение 40%, его среднего заработка. Но за появление на работе Павлова в нетрезвом состоянии директор фабрики полностью лишил Павлова вознаграждения.

Правомерны ли действия директора?

Образец решения

Алгоритм умения	Конкретное соответствие ситуации предложенному алгоритму.
1. Установление наличия условий для выплаты вознаграждения по итогам годовой работы	В соответствии со ст. 144 ТК РФ работодатель имеет право устанавливать различные системы премирования, стимулирующие доплат и надбавок с учетом мнения профоргана. Указанные системы могут также устанавливаться коллективным договором. В соответствии с положением рабочему-станочнику Павлову, имеющему стаж работы на фабрике 15 лет, полагается вознаграждение 40% его среднего заработка.
2. Квалификация порядка лишения вознаграждения по итогам годовой работы или его уменьшения и выявления правомерности этого решения	Условие и порядок вознаграждения устанавливается локальным нормативным актом предприятия - положением о выплате этого вознаграждения. В это положение включается перечень дисциплинарных поступках, дающим право администрации уменьшить размер вознаграждения, либо полностью лишить его работника, совершившие такие проступки. За появление в нетрезвом состоянии на работе Павлов был лишен этого вознаграждения.

Вывод: Таким образом, действия администрации фабрики в отношении лишения Павлова вознаграждения по итогам годовой работы будут правомерны, но только если такой проступок

Решите задачи по образцу:

Задача 2

Инженер Баров за появление на работе 21 апреля 2003 года в нетрезвом состоянии получил выговор. 21 апреля 2004 года он опоздал на работу на 3 часа.

Администрация предприятия увольняет Барова за неоднократное нарушение трудовой дисциплины.

Может ли быть уволен работник в данном случае?

Задача 3

Бухгалтер Иванова 15 апреля опоздала на работу на 50 минут без уважительной причины, за что администрация сделала ей замечание. Спустя 6 месяцев Иванова снова опоздала на работу. Администрация делает ей выговор и увольняет за неоднократное нарушение трудовой дисциплины.

Правомерны ли действия администрации?

Задача 4

Начальник подразделения обратился к руководству организации с просьбой уволить Сидорова за систематическое нарушение трудовой дисциплины, учитывая, что полгода назад он получил выговор за прогул и вновь нарушил трудовую дисциплину. В беседе с руководителем организации Сидоров заявил, что о предыдущем взыскании ему вообще не известно. В ответ начальник подразделения заметил, что, поскольку приказ о выговоре был вывешен на доске приказов, Сидоров должен был знать об этом. Далее выяснилось, что на должном документе нет подписи Сидорова.

Как решить спор?

Задача 5

Шофер Комов 11 января сделал приписку в путевом листе, о чем непосредственному руководителю стало известно лишь 8 июля того же года. 9 июля от Комова было затребовано письменное объяснение, которое он дать не успел, поскольку в тот же день он заболел. Комов вышел на работу и представил свою объяснительную записку администрации. За нарушение трудовой дисциплины ему был объявлен выговор. Комов обжаловал приказ, ссылаясь на то, что с момента совершения данного проступка прошло более 6 месяцев.

Как должен быть решен спор?

Задача 6

5.05.01 приказом по предприятию слесарю Тришкину объявили выговор за появление на работе в нетрезвом состоянии. Тришкину приказ был объявлен, но от росписи в приказе он отказался о чем был составлен акт в июне 2001 года. Тришкин не выполнил распоряжение мастера, за что приказом (о выполнении срочного задания) от 10 июля 2001 г. Тришкину объявил выговор. Тришкин с приказом ознакомлен под расписку.

20 апреля 2002 г. Тришкин самовольно ушел с работы за час до окончания смены. Начальник цеха обратился об увольнении Тришкина по п.5 ст.81 ТК за систематическое нарушение трудовой дисциплины, приложив письменное объяснение Тришкина об уходе с работы по важному делу.

Можно ли уволить Тришкина по п.5 ст.81 ТК? Каков порядок применения дисциплинарных взысканий

Форма представления результата: оформленные документы, решенные задачи

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, студент показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;

- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- студент допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;
- работа сдана в срок, указанный преподавателем, или позже, но не более чем на 1-2 дня.

Оценка «3» выставляется студенту, если:

– содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;

- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного;
- работа сдана с опозданием в сроках на 5-6 дней.

Оценка «2» выставляется студенту, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному;
- работа сдана с опозданием в сроках больше, чем 7 дней.

Практическое занятие № 18

Применение норм гражданского законодательства для решения профессиональных ситуаций в сфере договорных отношений. Составление договора строительного подряда

Цель: применение норм гражданского законодательства при составлении документов в сфере строительства: претензий и договора строительного подряда

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.1.01 разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

У 3.3.02 разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;

У 3.4.05 обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;

Материальное обеспечение:

1. ГК РФ
2. Практикум по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».
3. Раздаточный материал: Формы договоров строительного подряда

Задание:

1. От своего имени составить договор, используя образец:

В договоре указать описание сторон, условия выполнения договора, заполнить реквизиты, подписать договор.

2. Проанализировать составленный договор по вопросам:

- 1) Вид договора
- 2) Форма договора
- 3) Дайте описание сторон договора
- 4) Какие сведения должны быть прописаны в вводной части договора?

- 5) Выписать характеристику существенных условий договора
- 6) Определить наличие в договоре обычных условий и выписать их

Сделать вывод: Соответствует ли составленный договор требованиям по структуре, содержанию и оформлению.

Образец договора Договор строительного подряда

г. _____

“ ____ ” _____ 20__ г.

Договор строительного подряда на выполнение работ _____
расположенной по адресу: _____

в лице генерального директора _____, действующего на
основании устава (далее именуемый «Подрядчик»), с одной стороны и
(далее именуемый «Заказчик») с другой стороны, заключили договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1 Подрядчик принимает на себя обязательства по выполнению _____
работ (объект) _____, расположенной по адресу: _____

1.2 Подрядчик выполняет следующие виды работ:

—

1.3 Работы выполняются на основании:

- настоящего Договора;
- Приложения № 1 перечень производимых работ;
- Приложения № 2 – дизайн-проект;
- Приложения № 3 – сводный сметный расчет.

2. Сроки действия договора

2.1 Настоящий Договор действует с _____ и до полного выполнения сторонами принятых
обязательств _____, а также истечения гарантийного срока.

2.2 Сроки выполнения работ определены _____.

2.3 Началом выполнения работ считается _____ рабочий день от поступления авансового
платежа.

3. Права и обязанности сторон

3.1 Подрядчик обязан выполнить комплекс работ в соответствии с требованиями Заказчика.

3.2 Заказчик обязан принять выполненные работы и оплатить в полном соответствии с
договором.

3.3 Подрядчик обязан согласовать с Заказчиком качество и внешний вид используемых
строительных материалов.

3.4 Подрядчик несет ответственность за соблюдение при выполнении работ требований
СНиП, а также норм техники безопасности.

4. Порядок сдачи и приемки работ

4.1 Сдача Подрядчиком выполненных им работ и приемка последних Заказчиком
начинается не позднее _____ после предоставления Подрядчиком Акта сдачи-
приемки.

4.2 При обнаружении дефектов и неисправностей акт не подлежит подписанию вплоть до
полного устранения последних.

4.3 Акт сдачи-приемки подписывается сторонами после признания Заказчиком

надлежащего качества выполненных работ.

4.4 Дата подписания Акта сдачи приемки обеими сторонами считается датой окончания работ.

5. Порядок расчета. Стоимость работ

5.1 Стоимость комплекса строительных и отделочных работ, предусмотренных настоящим договором, включая стоимость черновых и расходных материалов, составляет, согласно Приложению № 3 - _____ (_____) рублей 00 копеек.

5.2 Оплата производится путем трехкратного внесения платежей:

- _____ – предоплата, для _____;
- _____ – по завершении _____ % всех ремонтных и отделочных работ;
- оставшиеся _____ подлежат выплате после подписания Акта сдачи-приемки выполненных работ.

5.3 Аванс в размере (_____) рублей 00 копеек подлежит выплате Заказчиком Подрядчику в течение _____ дней

6. Ответственность сторон

6.1 Заказчик вправе расторгнуть Договор и потребовать от Подрядчика возвращения аванса в случае, если _____

6.2 Подрядчик вправе пересмотреть План-график выполнения работ в случае нарушения Заказчиком _____, известив об этом последнего в письменной форме.

6.3 Ответственность за нарушение условий настоящего Договора Подрядчиком определяется установлением неустойки за _____, в сумме _____.

7. Обстоятельства непреодолимой силы

7.1 Стороны не несут ответственность за неисполнение обязательств по Договору, если невозможность исполнения обязательств вызвана наступлением обстоятельств непреодолимой силы.

7.2 Обстоятельствами непреодолимой силы сторонами признаются: стихийные явления природы, война, введение военного или чрезвычайного положения на территории страны исполнения Договора, введение законодательных или административных актов, препятствующих исполнению Договора.

8. Адреса и реквизиты сторон

Заказчик Регистрация: Почтовый адрес: Паспорт: Телефон:	Подрядчик Юридический адрес: Почтовый адрес: ИНН: КПП: Банк: Р\счет: Корр. счет: БИК:
---	---

Форма представления результата: оформленные документы

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, студент показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;

- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- студент допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;
- работа сдана в срок, указанный преподавателем, или позже, но не более чем на 1-2 дня.

Оценка «3» выставляется студенту, если:

– содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;

- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного;
- работа сдана с опозданием в сроках на 5-6 дней.

Оценка «2» выставляется студенту, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному;
- работа сдана с опозданием в сроках больше, чем 7 дней.

Практическое занятие № 19

Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда

Цель: применение норм гражданского законодательства при составлении документов арбитражного судопроизводства, для защиты нарушенных прав в сфере строительства.

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.4.05 обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;

Материальное обеспечение:

ГК РФ

Практикум по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Раздаточный материал: Образцы претензий и исковых заявлений

Задание:

1. Изучить теоретические сведения по содержанию и оформлению документов
2. Составить претензию об оплате строительных материалов
3. Составить исковое заявление в арбитражный суд о невыполнении условий договора строительного подряда заказчиком.

Краткие теоретические сведения:

Досудебный (претензионный) порядок урегулирования споров

Для определенной категории споров законодательством установлен досудебный (претензионный) порядок урегулирования.

Любой спор следует попытаться разрешить путем переговоров. Мирное урегулирование споров поможет не только предотвратить разрыв деловых отношений, но и обеспечит сторонам значительную экономию средств и времени. Таким образом, если досудебный (претензионный) порядок урегулирования спора установлен действующим законодательством или договором, то спор может быть передан на рассмотрение арбитражного суда лишь после соблюдения такого

порядка. В случае, если истцом не соблюден досудебный (претензионный) порядок урегулирования спора с ответчиком, то арбитражный суд оставляет иск без рассмотрения. После устранения обстоятельства, послужившего основанием для оставления иска без рассмотрения, истец вправе вновь обратиться в арбитражный суд с иском в общем порядке.

Судебный порядок разрешения споров

Иск – заявление в суд за защитой нарушенного права или законных интересов.

Исковое заявление подается в арбитражный суд в письменной форме и должно содержать следующие данные:

1. Наименование арбитражного суда, в который подается заявление
2. Наименование лиц, участвующих в деле, их адреса
3. Цена иска, если иск подлежит оценке
4. Обстоятельства, на которых основаны исковые требования
5. Доказательства, подтверждающие основание исковых требований
6. Расчет взыскиваемой или оспариваемой суммы
7. Требования истца со ссылкой на законы и иные нормативно-правовые акты, при предъявлении иска к нескольким ответчикам – требования к каждому из них
8. Сведения о соблюдении досудебного (претензионного) порядка урегулирования спора с ответчиком, когда это предусмотрено законом
9. Перечень прилагаемых документов.

Исковое заявление должно быть подписано истцом или его представителем.

К исковому заявлению необходимо приложить документы, подтверждающие:

1. уплату государственной пошлины,
2. направление копий искового заявления и приложенных к нему документов другим лицам, участвующим в деле,
3. соблюдение досудебного (претензионного) порядка урегулирования спора с ответчиком, когда это предусмотрено законом
4. обстоятельства, на которых основываются исковые требования.

К исковому заявлению о понуждении заключить договор должен быть приложен проект договора.

В одном искомом заявлении истец вправе соединить несколько требований, связанных между собой.

Данный перечень не является исчерпывающим, в искомом заявлении могут быть указаны и иные сведения, если они необходимы для правильного разрешения спора.

Судья принимает решение о принятии искового заявления единолично. При несоблюдении формы и содержания искового заявления судья возвращает его для устранения допущенных нарушений. Возвращение искового заявления не препятствует вторичному обращению с ним в суд после устранения нарушений. Исковое заявление, поданное с соблюдением всех требований должно быть принято судьей в обязательном порядке.

До принятия решения по делу ответчик вправе предъявить к истцу встречный иск для рассмотрения его совместно с первоначальным иском. Встречный иск предъявляется по общим правилам предъявления исков.

Примерное содержание претензии

(Фирменный бланк

Куда _____

(наименование предприятия, почтовый адрес,
тел./факс)

Кому _____

(Ф.И.О. руководителя или гражданина
предпринимателя)

ПРЕТЕНЗИЯ

На _____

(возврат денежных сумм или товаров, возмещение ущерба, невыполнение
обязательств в поставке, перевозке, признании сделки недействительной и т.д.)

Далее излагаются:

1. Требования заявителя.
2. Сумма претензии и обоснованный ее расчет, если претензия подлежит денежной оценке.
3. Обстоятельства, на которых основываются требования, и доказательства, подтверждающие их. Со ссылкой на соответствующее законодательство.
4. Перечень прилагаемых к претензии документов и других доказательств.
5. Иные сведения, необходимые для урегулирования спора. ПРОШУ:

На основании вышеизложенного, а также руководствуясь _____

(излагается суть претензии к ответчику со ссылкой на обстоятельства и законодательные или
нормативно-правовые акты, обеспечивающие правомерность предъявляемых требований)

Приложение

Прилагаются подлинники документы, подтверждающие предъявленные заявителем требования или
надлежаще заверенные копии либо выписки из них, если эти документы отсутствуют у другой
стороны.

Подпись руководителя (или заместителя), гражданина предпринимателя

Дата

ОБРАЗЦЫ ПРЕТЕНЗИЙ

(адрес)
№ от « » 200 г.

ПРЕТЕНЗИЯ ОБ ОПЛАТЕ СТОИМОСТИ МАТЕРИАЛОВ

Сумма руб.

Согласно условиям договора № от « » _ 200 г. на строительство следующих объектов для Заказчика:

1.

2.

3. стоимость всех работ с учетом представления строительных материалов Заказчиком была первоначально определена в сумме _____ руб.

Впоследствии при исполнении договора выяснилось отсутствие части стройматериалов у Заказчика, вследствие чего подрядчиком использован собственный запас стройдеталей в количестве и в номенклатуре, указанных в двустороннем акте договора № _____ от « » 200 г.

Учитывая, что расчеты на выполненные работы произведены без включения стоимости дополнительных материальных затрат Подрядчика, прошу вас компенсировать их стоимость, перечислив на расчетный счет Подрядчика № _____ в банк г. Магнитогорска _____ руб.

Приложения:

1. Копия акта об использовании материалов Подрядчика. Начальник (зам. начальника) _____
строительно-монтажной организации _____

Примерная структура текста искового заявления:

В Арбитражный суд г. _____
организации Истец: _____

(полное наименование
организации, ее почтовые реквизиты) Ответчик: _____

(полное наименование
организации, ее почтовые реквизиты)

Цена (сумма) иска _____ руб.
(вариант - иск без цены) Госпошлина _____ руб.

ИСКОВОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

(кратко - сущность требований по иску)

Какой-либо общей формы - бланка искового заявления не существует. Иск всегда составляется применительно к конкретной ситуации. Главное, чтобы требования истца излагались кратко, последовательно и обоснованно со ссылкой на статьи нормативных актов. Вопросы формы и содержания искового заявления и ряда моментов, связанных с предъявлением иска, регулируются главой 13 Арбитражного процессуального кодекса РФ, в частности, статьями 125 - 132 данного Кодекса.

Несколько рекомендаций специалистов по оформлению искового заявления:

- точное обозначение (под заголовком) предмета (существа) иска, т.к. судьи рассматривают, как правило, иски по определенным направлениям деятельности и это облегчит прохождение дела от его регистрации до рассматривающего состава арбитражного суда;

- к исковому заявлению должен прилагаться обоснованный и подробный расчет исковых требований как в целом, так и по отдельным составляющим иска;

- в тексте искового заявления должны содержаться ссылки на конкретные нормы законодательства, на основе которых истец формулирует свои требования (при необходимости истец должен быть готов в заседании суда предъявить составу суда эти нормативные акты или передать выписки (ксерокопии) из них, поскольку это бы облегчило для судей процесс поиска законодательных обоснований при вынесении решения). Объем текста искового заявления в принципе не ограничен и зависит от конкретного дела, главное, чтобы факты излагались коротко и по существу.

"Между _____ (кем) и _____ (кем) "___" _____ г. был заключен договор N ____ от "___" _____ г. о (предмет договора), согласно которому ответчик принял на себя обязательство (существо обязательства, сроки и т.п.).

Вместе с тем, несмотря на своевременное оказание услуг (выполнение работ, поставку товара) истцом ответчику в порядке исполнения условий договора N _____ от _____, ответчик

Основной долг ответчика составляет _____ руб. (дать расчет исковых требований со ссылками на нормы законодательства и условия договора).

Пунктом ____ договора N ____ от "___" _____ г. за нарушение сроков оплаты по договору предусмотрена ответственность в виде неустойки в размере ____% за каждый день просрочки. Время просрочки с "___" _____ г. по "___" _____ г. составляет _____ г.

На заявленную претензию N ____ от "___" _____ г. ответчик не отреагировал (варианты - дал ответ, не соответствующий обстоятельствам дела; своей вины не признал, ссылаясь на _____; частично признал и оплатил (или не оплатил).

В соответствии с вышеизложенным и руководствуясь

(Указать статьи нормативных актов, обосновывающие требования истца)

ПРОШУ:

1. Взыскать с ответчика сумму основного долга по Договору N _____ от "___" _____ г. в размере _____ (_____) рублей.

2. Взыскать с ответчика неустойки в сумме _____ (_____) рублей.

3. Взыскать с ответчика расходы по оплате госпошлины в размере _____ (_____) рублей.

4. В качестве обеспечения наших исковых требований наложить арест на имущество _____.

5. Обязать ответчика предоставить в суд для обозрения подлинники следующих документов: _____.

Приложения:

1. Копия Договора N _____ от "___" _____ г.

2. Документы, на которых истец основывает свои требования и возражения (товарные накладные, акты приема-передачи имущества, акты сдачи-приемки выполненных работ, оказанных услуг и т.п.).

3. Копия претензии N ____ от "___" _____ г.

4. Копия ответа на претензию (если есть).

5. Расчет исковых требований.

6. Копия свидетельства о государственной регистрации в качестве юридического лица или индивидуального предпринимателя.

7. Документ, подтверждающий уплату государственной пошлины.

8. уведомление о вручении или иные документы, подтверждающие направление другим лицам, участвующим в деле, копий искового заявления и приложенных к нему документов, которые у других лиц, участвующих в деле, отсутствуют.

Руководитель организации _____/_____/

(подпись)

М.П.

Форма представления результата: оформленные документы

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, студент показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- студент допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;
- работа сдана в срок, указанный преподавателем, или позже, но не более чем на 1-2 дня.

Оценка «3» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного;
- работа сдана с опозданием в сроках на 5-6 дней.

Оценка «2» выставляется студенту, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному;
- работа сдана с опозданием в сроках больше, чем 7 дней.

Практическое занятие № 20

Составление алгоритма специальной оценки условий труда и разработка мероприятий по предотвращению производственного травматизма

Цель: изучить основные методы анализа производственного травматизма и составлением специальной оценки условий труда условиям труда.

Выполнив работу, Вы будете уметь:

У 3.1.01 разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

У 3.5.04 оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды

Материальное обеспечение: Методическими указаниями "Оценка травмобезопасности рабочих мест для целей их аттестации по условиям труда", утвержденными Министерством труда и социального развития Российской Федерации от 30 июля 1999 года № МУ ОТ РМ 02-99 и введенными в действие с 1 сентября 1999 года

Задание: На основании данных таблицы 18.2 (по вариантам) определить показатели травматизма статистическим методом (Кч, Кт, Кп) и показать графически динамику производственного травматизма за 5 лет. Сделать вывод

Краткие теоретические сведения:

Для организации и проведения аттестации рабочих мест по условиям труда издается приказ, в соответствии с которым создаётся постоянно действующая аттестационная комиссия организации и, при необходимости, комиссии в структурных подразделениях, назначаются председатель аттестационной комиссии, члены комиссии и ответственный за составление, ведение и хранение документации по аттестации рабочих мест по условиям труда, а также определяются сроки и график проведения мероприятий по аттестации рабочих мест.

В состав аттестационной комиссии организации рекомендуется включать специалистов служб охраны труда, отделов труда и заработной платы, кадров, главных специалистов, руководителей подразделений организации, медицинских работников, представителей профсоюзных организаций, комитетов (комиссий) по охране труда, уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда профессиональных союзов или трудового коллектива.

Председатель и члены аттестационной комиссии могут дополнительно обучиться или получить консультации по вопросам проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, методического и нормативного обеспечения в региональных центрах охраны труда и организациях, специализирующихся по оказанию услуг в области охраны труда.

Таблица 18.1 - Мероприятия по подготовке и проведению аттестации рабочих мест по условиям труда

№ п/п	Мероприятия	Срок	Исполнители
1.	Подготовка и издание приказа о создании постоянно действующей комиссии по аттестации рабочих мест по условиям труда		
2.	Формирование нормативной документации		
3.	Обучение персонала правилам аттестации рабочих мест по условиям труда		
4.	Составление полного перечня рабочих мест (с выделением аналогичных), с соответствующими производственными факторами, средствами		

	производства, средствами индивидуальной защиты		
5.	Подготовка бланков протоколов, карт аттестации, ведомостей рабочих мест и т.п.		
6.	Разработка кодов производств и рабочих мест		
7.	Проведение инструментальных измерений уровней производственных факторов (шум, вибрация, микроклимат, освещенность, запыленность, загазованность и др.). Оформление протоколов		
8.	Проведение оценки травмобезопасности средств производства (оборудования, инструмента и т.п.). Оформление протоколов		
9.	Проведение оценки обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты. Оформление протоколов		
10.	Оформление карт аттестации рабочих мест по условиям труда		
11.	Составление ведомостей по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда в подразделениях		
12.	Составление сводной ведомости по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда в организации		
13.	Разработка плана мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда в организации		
14.	Проведение заседания аттестационной комиссии. Принятие итогового протокола		
15.	Издание приказа об утверждении результатов аттестации рабочих мест по условиям труда		

Комиссия по аттестации организации:

- осуществляет методическое руководство и контроль за проведением работы на всех ее этапах;
- формирует необходимую нормативно-справочную базу для проведения аттестации рабочих мест и организует ее изучение;
- составляет полный перечень рабочих мест организации с выделением аналогичных по характеру выполняемых работ и условиям труда;
- выявляет на основе анализа причин производственного травматизма в организации наиболее травмоопасные участки, работы и оборудование;
- составляет перечень опасных и вредных факторов производственной среды, показателей тяжести и напряженности трудового процесса, подлежащих оценке на каждом рабочем месте, исходя из характеристик технологического процесса, состава оборудования, применяемых сырья и материалов, данных ранее проводившихся измерений показателей опасных и вредных производственных факторов, тяжести и напряженности трудового процесса, жалоб работников на условия труда;
- присваивает коды производствам, цехам, участкам, рабочим местам для проведения автоматизированной обработки результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Каждому рабочему месту рекомендуется присваивать свой порядковый номер, в том числе и рабочим местам одного наименования;
- аттестует и принимает решения по дальнейшему использованию рабочих мест;
- разрабатывает предложения по улучшению и оздоровлению условий труда; вносит предложения о готовности подразделений организации (производственных объектов) к их сертификации на соответствие требованиям по охране труда.

Оценка травмобезопасности рабочих мест

Оценка травмобезопасности рабочих мест проводится в соответствии с Методическими указаниями "Оценка травмобезопасности рабочих мест для целей их аттестации по условиям труда", утвержденными Министерством труда и социального развития Российской Федерации от 30 июля 1999 года № МУ ОТ РМ 02-99 и введенными в действие с 1 сентября 1999 года.

Результаты аттестации рабочих мест по фактору травмобезопасности используются в целях:

- принятия оперативных мер для предотвращения травматизма и аварийности;
- планирования и проведения мероприятий по охране и условиям труда в соответствии действующими нормативными правовыми документами;
- сертификации работ по охране труда в организации;
- решения вопросов, связанных с расследованием несчастных случаев на производстве;
- рассмотрения вопроса о прекращении (приостановлении) эксплуатации средств производства и изменении технологий, представляющих непосредственную угрозу для жизни и (или) здоровья работников.

Оценка травмобезопасности рабочих мест проводится организациями самостоятельно или по их заявкам сторонними организациями, имеющими разрешение органов Государственной экспертизы условий труда Российской Федерации на право проведения указанных работ.

Травмобезопасность рабочих мест обеспечивается исключением повреждений частей тела человека, которые могут быть получены в результате воздействия следующих факторов травмоопасности:

- движущихся предметов, механизмов, машин, а также неподвижными их элементами на рабочем месте (при механическом воздействии);
- электрического тока;
- агрессивных и ядовитых химических веществ;
- нагретых элементов оборудования, перерабатываемого сырья, других теплоносителей;
- повреждения, полученные при падениях (как самого работника, так и различных предметов на него).

Объектами оценки травмобезопасности рабочих мест являются:

- производственное оборудование;
- приспособления и инструменты;
- средства обучения и инструктажа.

Оценка производственного оборудования, приспособлений и инструмента производится на основе действующих и распространяющихся на них нормативных правовых актов по охране труда (государственных и отраслевых стандартов, правил по охране труда, типовых инструкций по охране труда и др.).

Перед оценкой травмобезопасности рабочих мест проверяется наличие, правильность ведения и соблюдение требований нормативных документов в части обеспечения безопасности труда.

Оценка травмобезопасности проводится путем проверки соответствия средств производства, приспособлений и инструмента, а также средств обучения и инструктажа требованиям нормативных правовых актов. При этом необходимо учитывать наличие сертификатов безопасности соответствия установленного образца на производственное оборудование.

При оценке травмобезопасности проводятся пробные пуски и остановки производственного оборудования с соблюдением требований безопасности.

В случаях, когда производственное оборудование и приспособления на рабочих местах изготовлены до введения в действие распространяющихся на них нормативных правовых актов или когда эти документы не разработаны и не утверждены в установленном порядке, оценка травмобезопасности производственного оборудования и приспособлений проводится на соответствие требованиям, изложенным в общегосударственных нормативных правовых актах, обеспечивающих на рабочих местах безопасные условия труда, в том числе:

- наличие средств защиты работников;

- устройство ограждений трубопроводов, гидро-, пара-, пневмосистем, предохранительных клапанов, кабелей и других элементов, повреждение которых может вызвать опасность;
- наличие устройств (ручек) для перемещения частей оборудования вручную при ремонтных и монтажных работах;
- исключение опасности, вызванной разбрызгиванием обрабатываемых и (или) используемых при эксплуатации производственного оборудования материалов и веществ в рабочую зону, падением или выбрасыванием предметов (например, инструмента, заготовок);
- исключение опасности, вызванной разрушением конструкций, элементов зданий, обрушением пород и других элементов в карьерах, шахтах и т. п.;
- наличие и соответствие нормативным требованиям сигнальной окраски и знаков безопасности;
- наличие в ограждениях фиксаторов, блокировок, элементов, обеспечивающих прочность и жесткость, герметизирующих элементов;
- обеспечение функционирования средств защиты в течение действия соответствующего опасного или вредного производственного фактора;
- наличие на пульте управления сигнализаторов нарушения нормального функционирования производственного оборудования, а также средств аварийной остановки;
- исключение возникновения опасных ситуаций при полном или частичном прекращении энергоснабжения и последующем его восстановлении, а также повреждении цепи управления энергоснабжением (самопроизвольного пуска при восстановлении энергоснабжения, невыполнение уже выданной команды на остановку, падение и выбрасывание подвижных частей производственного оборудования и закрепленных на нем предметов);
- осуществление защиты электрооборудования, электропроводки (в том числе заземления) от механических воздействий, грызунов и насекомых, проникновения растворителей, выполнение соединений проводов и кабелей в соединительных коробках, внутри корпусов электротехнических изделий, аппаратов, машин;
- исключение контакта горячих частей оборудования с открытыми частями кожных покровов работающих, с пожаровзрывоопасными веществами, если контакт может явиться причиной ожога, пожара или взрыва;
- соответствие размеров проходов и проездов нормам;
- соответствующее расположение и исполнение средств управления (в том числе средств аварийной остановки) для транспортных средств;
- наличие инструкций по охране труда и соответствие их нормативным документам;
- наличие и соответствие нормативным требованиям ручного инструмента и приспособлений;
- безопасность трасс транспортных средств, оснащение их средствами защиты и знаками безопасности.

Оценка травмобезопасности рабочего места оформляется в соответствии с протоколом оценки рабочего места по травмобезопасности.

По результатам оценки травмобезопасности рабочего места в протоколе приводятся краткие выводы и оцениваются условия труда по одному из трех классов опасности (1 класс - оптимальные, 2 класс - допустимые, 3 класс – опасные).

В протоколе указываются должности, фамилии, имена, отчества лиц, проводивших лиц, проводивших оценку (не менее трех человек).

Класс условий труда по факторам травмобезопасности рабочего места указывается в карте аттестации рабочих мест.

Указанные в протоколе мероприятия по приведению в соответствие нормативным требованиям средства производства далее переносятся в общий план мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда в организации, либо составляется отдельный план организационно-технических мероприятий по снижению травмобезопасности производственного оборудования. Оба плана должны вноситься в коллективный договор.

Порядок выполнения работы:

Изучить теоретические сведения.

Для анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний с целью установления и ликвидации вызывающих их причин применяют следующие методы: групповой, монографический, топографический, экономический, статистический.

Групповой метод способствует выявлению наиболее опасных участков производства и принятию эффективных мер для повышения уровня безопасности. Групповой метод заключается в том, что несчастные случаи группируют по таким признакам как профессия, возраст и стаж пострадавших, вид работ, характер повреждений, причины, время и место происшествий.

Для повышения степени прогнозирования опасных ситуаций применяется **монографический метод** анализа травматизма. Он заключается в углубленном и детальном изучении условий труда, в которых произошел несчастный случай: трудового и технологического процесса, основного и вспомогательного оборудования, рабочего места, средств защиты и т.д. На основании результатов исследований принимаются меры по изменению и совершенствованию технологических процессов.

Топографический метод направлен на изучение причин несчастных случаев по месту их происшествия. Все несчастные случаи систематически наносятся условными знаками на планах производства работ, на планы цехов, участков. В результате наглядно видны места, где произошла травма, производственные участки, требующие особого внимания, тщательного обследования и принятия профилактических мер.

Экономический метод предусматривает определение материальных потерь от производственного травматизма, а также социально-экономической эффективности мероприятий по его предупреждению. Материальные затраты, связанные с несчастными случаями, включают: выплаты по больничным листам и другие выплаты (единовременное материальное пособие пострадавшему, разница между среднемесячной заработной платой пострадавшего до несчастного случая и после); стоимость испорченного оборудования, устройств, инструмента, материалов, разрушенных зданий и сооружений. Процесс совершенствования условий труда, осуществление мероприятий по охране труда дают вполне определенный результат: улучшение здоровья, экономию денежных средств и т.д. Хотя весь результата пересчитать на деньги практически очень сложно, представляется возможным получить примерную оценку эффективности отдельных мероприятий и всей их совокупности.

Статистический метод изучает повторяемость и позволяет провести сравнительную оценку несчастных случаев, используя относительные показатели – коэффициенты частоты, тяжести и потерь производства. Коэффициент частоты травматизма показывает число несчастных случаев, приходящихся на 1000 работающих за определенный промежуток времени и рассчитывается по формуле

$$K_{\text{ч}} = 1000N/R, \quad (18.1)$$

где N - число учтенных несчастных случаев за анализируемый период; R- среднесписочное число работающих за этот же период.

Коэффициент тяжести травматизма характеризует среднюю потерю трудоспособности на одного пострадавшего за анализируемый период и рассчитывается по формуле

$$K_{\text{т}} = D/N, \quad (18.2)$$

где D –общее число дней нетрудоспособности (кроме несчастных случаев с летальным исходом).

Коэффициент потерь производства представляет среднюю потерю трудоспособности на 1000 работающих и выражается произведением коэффициентов частоты и тяжести:

$$K_{\text{п}} = K_{\text{ч}} K_{\text{т}} = 1000D/R. \quad (18.3)$$

Выполнить задание.

Задание.

На основании данных табл. 18.2 (по вариантам) определить показатели травматизма статистическим методом ($K_{\text{ч}}$, $K_{\text{т}}$, $K_{\text{п}}$) и показать графически динамику производственного

травматизма за 5 лет. Сделать вывод.

Таблица 18.2 – Исходные данные

Вариант	2012 год			2013 год			2014 год			2015 год			2016 год		
	N	R	D	N	R	D	N	R	D	N	R	D	N	R	D
1	7	562	112	5	550	76	1	540	24	2	555	35	1	550	28
2	3	215	35	5	250	193	6	245	165	6	225	117	7	230	113
3	2	150	52	1	150	36	4	170	100	3	152	36	2	150	33
4	2	320	17	4	318	102	5	315	105	5	325	163	7	330	197
5	4	800	94	3	810	64	2	800	40	4	810	55	3	815	58
6	5	612	171	7	600	195	7	610	250	7	605	206	5	620	67
7	7	230	278	6	225	152	3	250	135	5	249	98	3	216	42
8	2	150	40	3	146	137	5	170	110	1	146	22	2	142	62
9	5	970	132	7	972	186	5	990	112	7	974	242	3	970	102
10	3	662	135	5	665	156	5	650	95	6	672	215	7	690	256
11	1	545	24	7	560	110	1	550	28	3	555	55	5	550	76
12	6	240	165	3	215	39	7	230	113	6	225	147	5	250	193
13	4	172	100	2	152	57	2	150	33	2	152	36	1	150	36
14	5	311	105	2	320	35	7	330	197	5	325	163	4	318	102
15	2	806	40	4	800	96	3	815	58	5	810	75	3	810	64
16	7	610	250	5	612	174	5	620	67	3	605	106	7	600	195
17	3	250	135	7	233	280	3	216	42	2	249	68	6	225	152
18	5	165	110	2	150	42	2	142	62	1	146	22	3	146	137
19	5	990	112	5	971	134	3	970	102	4	974	142	7	972	186
20	5	651	95	3	662	76	7	690	256	3	672	115	5	665	156

Ответить на вопросы.

1. Что такое производственный травматизм?
2. Для чего проводят анализ травматизма?
3. Какие достоинства у топографического метода анализа?
4. В чем заключается монографический метод анализа травматизма?
5. Какие признаки используют в групповом методе?
6. Из чего складываются материальные потери от производственного травматизма?
7. Какие показатели используют в статистическом методе?

Форма представления результата: Выполненная и оформленная практическая работа. Оформить решённую задачу и оформленную таблицу 18.1

Критерии оценки: Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала их оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно