Наименование образовательной организации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | УТВЕРЖДАЮ |
|  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.И. Петров |
|  |  | «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025г. |

**Основная программа профессионального обучения –**

**программа профессиональной подготовки**

**по профессиям рабочих, должностям служащих**

**«****Машинист подъемника грузопассажирского строительного»**

(код – 14014)

**г. Ижевск 2025 г.**

**Содержание:**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание ………………………………………………………………. | 2 |
| Общие положения ………………………………………………………... | 3 |
| Планируемые результаты ……………………………………………….. | 5 |
| Организационно – педагогические условия ……………………………. | 9 |
| Итоговая и промежуточная аттестация ……………………………… | 11 |
| Учебно-тематический план ……………………………………………… | 12 |
| Календарный учебный график …………………………………………... | 12 |
| Рабочая программа. Содержание учебных разделов, тем ……………... | 14 |
| Оценочные материалы .…………………………………………………... | 25 |
| Методические материалы ………………………………………………... | 27 |
| Нормативно-правовые акты и список литературы …………..………… | 27 |

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих «Машинист подъемника грузопассажирского строительного» (код – 14014) разработана в соответствии с требованиями следующих нормативно-технических документов:

- Федерального закона от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020г. № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- Приказа Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 года № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

- Федерального закона от 30.12.2001г. №197-ФЗ «Трудовой Кодекс РФ;

- Федерального закона от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности»;

- Федерального закона от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Федерального закона от 10.01.2002г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- Приказа Министерство труда и социальной защиты РФ от 9 октября 2024 года № 532н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист строительного подъемника»»

Профессиональное обучение осуществляется в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе в учебных центрах профессиональной квалификации и на производстве, а также в форме самообразования. Учебные центры профессиональной квалификации могут создаваться в различных организационно-правовых формах юридических лиц, предусмотренных гражданским законодательством, или в качестве структурных подразделений юридических лиц.

Формы обучения по основным программам профессионального обучения определяются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, самостоятельно, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Содержание и продолжительность профессионального обучения по каждой профессии рабочего, должности служащего определяется конкретной программой профессионального обучения, разрабатываемой и утверждаемой организацией, осуществляющей образовательную деятельность, на основе профессиональных стандартов (при наличии) или установленных квалификационных требований, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Сроки начала и окончания профессионального обучения определяются в соответствии с учебным планом конкретной основной программы профессионального обучения.

Образовательная деятельность по основным программам профессионального обучения организуется в соответствии с расписанием, которое определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Профессиональное обучение на производстве осуществляется в пределах рабочего времени обучающегося по соответствующим основным программам профессионального обучения.

Профессиональное обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой программы профессионального обучения осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами организации, осуществляющей образовательную деятельность. При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена организацией, осуществляющей образовательную деятельность, с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Реализация основных программ профессионального обучения сопровождается проведением промежуточной аттестации обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, самостоятельно.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится организацией, осуществляющей образовательную деятельность, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих (при наличии таких разрядов, классов, категорий).

Формы проведения квалификационного экзамена устанавливаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Лицо, успешно сдавшее квалификационный экзамен, получает квалификацию по профессии рабочего, должности служащего с присвоением (при наличии) квалификационного разряда, класса, категории по результатам профессионального обучения, что подтверждается документом о квалификации (свидетельством о профессии рабочего, должности служащего).

Квалификация, указываемая в свидетельстве о профессии рабочего, должности служащего, дает его обладателю право заниматься определенной профессиональной деятельностью или выполнять конкретные трудовые функции, для которых в установленном законодательством Российской Федерации порядке определены обязательные требования к наличию квалификации по результатам профессионального обучения, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Организации, осуществляющие образовательную деятельность, самостоятельно устанавливают образцы выдаваемого свидетельства о профессии рабочего, должности служащего, и определяют порядок их заполнения и выдачи. При определении порядка заполнения, учета и выдачи свидетельства о профессии рабочего, должности служащего в нем также предусматривается порядок заполнения, учета и выдачи дубликата указанного свидетельства.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть основной программы профессионального обучения и (или) отчисленным из организации, осуществляющей образовательную деятельность, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

**Цель основной программы профессионального обучения** – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих «Машинист подъемника грузопассажирского строительного» – формирование у обучающихся профессиональных знаний, умений и навыков по профессии.

Основная цель вида профессиональной деятельности: обеспечение безопасной эксплуатации, обслуживания и функционирования подъемных сооружений.

**Задачи программы:** формирование комплексного подхода к вопросам организации обучения по профессии рабочего машинист подъемника грузопассажирского строительного, планирования обучения с применением технических средств, приемам обучения в реальных условиях, на производстве.

Образовательная деятельность по программе организуется в соответствии с учебным планом, календарным графиком и расписанием.

**Программа представляет собой** комплекс основных характеристик образования: объём, содержание, планируемые результаты, организационно-педагогические условия, формы итоговой аттестации и представлена в виде: учебного плана, календарного учебного графика теоретического и производственного обучения, рабочих программ, оценочных материалов, методических материалов.

**Объём** освоения программысоставляет **180** учебных часов, включает теоретическое и практическое обучение, итоговую аттестацию.

**Содержание** программы должно систематически дополняться материалом о новых технологических процессах и оборудовании, о достижениях, внедренных в отечественной или зарубежной практике.

Теоретические занятия - обучающиеся изучают теоретические основы, установленные квалификационными требованиями данной рабочей профессии.

Практические занятия - формирование практических умений профессиональных (выполнять определённые действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) данной рабочей профессии.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

**Режим проведения занятий** не более 8 часов в сутки. Общий срок освоения Программы согласовывается с Заказчиком индивидуально. Расписание и учебный график составляются с учетом особенностей Заказчика.

**Форма реализации программы** – очная, очно-заочная (с применением дистанционных образовательных технологий).

С учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (слушателя), в соответствии со спецификой и возможностями образовательной организации, на основании действующего законодательства РФ и локальных актов образовательной организации, для отдельного обучающегося или группы обучающихся может быть организовано обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе предусматривающему ускоренное обучение в рамках осваиваемой программы.

**К освоению программы допускаются** лица не моложе 18 лет, и имеющие общее среднее образование или среднее профессиональное образование.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Планируемые результаты обучения по Программе сформированы с учетом требований нормативных документов.

**Характеристика квалификации**.

Эксплуатация и обслуживание строительного грузопассажирского подъемника Уровень квалификации –4, разряд 4.

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Машинист грузопассажирского подъемника |
|  | |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет  Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров  Наличие не ниже III группы по электробезопасности  Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией |
| Другие характеристики | При наличии разряда присвоение разряда осуществляется с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](https://docs.cntd.ru/document/1200121893#7D20K3) | 8343 | Операторы (машинисты) кранов, подъемников и аналогичного оборудования |
| [ЕТКС](https://docs.cntd.ru/document/902048917#6560IO) | § 101 | Машинист 4-го разряда |
| [ОКПДТР](https://docs.cntd.ru/document/9029638#7D20K3) | 14014 | Машинист подъемника грузопассажирского строительного |

**Перечень профессиональных компетенций (трудовые функции) – характеристика компетенций:**

Компетенция (трудовая функция): 1. Управление строительным грузопассажирским подъемником

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль соответствия поднимаемого груза номинальной грузоподъемности и конструкции грузопассажирского строительного подъемника  Контроль соблюдения требований руководства по эксплуатации грузопассажирского строительного подъемника  Контроль соответствия номинальной грузоподъемности грузопассажирского строительного подъемника количеству людей и массе поднимаемого груза  Предупреждение обслуживающего персонала и посторонних лиц перед началом работ грузопассажирского строительного подъемника о необходимости освобождения опасной зоны  Подъем людей и груза согласно требованиям проекта производства работ и (или) технологических карт  Остановка грузопассажирского строительного подъемника при получении сигнала "стоп"  Прекращение работы грузопассажирского строительного подъемника при скорости ветра и температуре окружающего воздуха, превышающих паспортные значения, при гололеде, грозе, в условиях недостаточной видимости (снегопад, дождь, туман, сумерки), падении напряжения в сети, обнаружении неисправностей электрического и механического оборудования  Документальное оформление выполненных работ |
| Необходимые умения | Управлять грузопассажирским строительным подъемником, подъемником и вышкой, предназначенными для перемещения людей  Использовать в работе эксплуатационную и технологическую документацию  Применять средства индивидуальной защиты с учетом характера производимых работ  Соблюдать требования к безопасному выполнению работ, указанные в проекте производства работ и (или) технологических картах  Соблюдать требования руководства по эксплуатации грузопассажирского строительного подъемника  Применять методы безопасного производства работ при перемещении грузов и людей на грузопассажирском строительном подъемнике согласно требованиям проектов производства работ и (или) технологических карт |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов, механизмов, электрооборудования обслуживаемого грузопассажирского строительного подъемника  Алгоритм функционирования грузопассажирского строительного подъемника, подъемника и вышки, предназначенных для перемещения людей, предусмотренный технической документацией изготовителя  Эксплуатационная и технологическая документация грузопассажирского строительного подъемника  Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов  Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения  Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения  Требования охраны труда |
| Другие характеристики | - |

Компетенция (трудовая функция): 2. Обслуживание строительного грузопассажирского подъемника

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Осмотр грузопассажирского строительного подъемника и рабочего места, уборка мусора и посторонних предметов, препятствующих началу производства работ  Осмотр и контроль состояния грузопассажирского строительного подъемника, в том числе: проверка работоспособности приборов и устройств безопасности, освещения, сигнализации и блокировки, лебедки, тормозов, ограждений подвижных частей, концевых выключателей, ограничителей высоты подъема, ловителей  Проверка исправности заземления, а также отсутствия оголенных токоведущих частей и проводов  Проверка исправности ограждений опасной зоны, наличия предупреждающих надписей и знаков безопасности  Опробование работы грузопассажирского строительного подъемника и его механизмов без нагрузки  Устранение неисправностей, препятствующих пуску в работу грузопассажирского строительного подъемника  Проведение технического обслуживания грузопассажирского строительного подъемника  Документальное оформление выполненных работ |
| Необходимые умения | Производить техническое обслуживание грузопассажирского строительного подъемника  Использовать в работе эксплуатационную и технологическую документацию  Применять средства индивидуальной защиты с учетом характера производимых работ  Соблюдать требования к безопасному выполнению работ  Применять на практике способы защиты от источников опасностей  Выявлять дефекты и повреждения металлических конструкций, механизмов, электро-, пневмо-, гидрооборудования, систем управления строительного подъемника и приборов безопасности (ограничителей, указателей, регистраторов)  Применять установленный в организации порядок обмена условными сигналами между работниками  Соблюдать требования руководства по эксплуатации грузопассажирского строительного подъемника  Устранять неисправности, препятствующие нормальной работе грузопассажирского строительного подъемника |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов, механизмов, электрооборудования обслуживаемого грузопассажирского строительного подъемника  Эксплуатационная и технологическая документация грузопассажирского строительного подъемника  Методы и способы устранения неисправностей грузопассажирского строительного подъемника, возникающих в процессе работы  Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов  Источники опасностей, возникающие при обслуживании строительного подъемника  Установленный в организации порядок обмена условными сигналами между работниками  Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения  Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения  Требования охраны труда |
| Другие характеристики | - |

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Образовательный процесс осуществляется на основании учебного плана и регламентируется расписанием занятий для каждой учебной группы.

**Материально-технические условия:**

**Теоретическое обучение**:

Для очных занятий – образовательная организация имеет учебный кабинет, оснащённый столами для обучающихся, стульями, классной доской, рабочим столом преподавателя, в соответствии с требованиями по законодательным, нормативно-правовым актам.

Для электронных, дистанционных образовательных технологий - данная учебная программа реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, которые подразумевают использование такого режима обучения, при котором обучающийся осваивает теоретическую часть программы самостоятельно (удаленно) с использованием электронной информационно-образовательной среды (системы дистанционного обучения).

Коммуникации с педагогическим работником осуществляются посредством указанной среды (системы), а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи информации и взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение теоретической части программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся (далее - СДО).

СДО включает в себя модульную объектно-ориентированную динамическую учебную среду с учетом актуальных обновлений и программных дополнений, обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных курсов и их элементов.

Доступ обучающихся к СДО осуществляется средствами всемирной компьютерной сети Интернет в круглосуточном режиме без выходных дней. Производится авторизация слушателей. Доступ к личному кабинету слушателя – индивидуальное приглашение с ссылкой для входа в СДО отправляется сотрудником образовательной организации. Формой электронной идентификации является индивидуальное письмо-приглашение в СДО, отправленное на электронную почту обучающегося. Обучающийся переходит по ссылке из письма в СДО, вводит персональный логин (электронную почту) и пароль.

Учебный кабинет оснащен необходимыми средствами обучения:

Моноблок – 2 шт;

Принтер – 1 шт;

Сканер - 1 шт;

Web-камера – 1 шт;

Микрофон – 2 шт;

Наушники – 2 шт;

Мультимедийный проектор и экран – 1 шт;

USB-флеш-накопитель – 5 шт;

Интернет-роутер – 1 шт.

В соответствии с требованиями по законодательным, нормативно-правовым актам.

**Практическое обучение:** организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика осуществляется на территории заказчика в пределах рабочего времени обучающегося.

**Кадровое обеспечение образовательного процесса**

При реализации данной программы к педагогической деятельности допускаются лица, имеющие профессиональное или высшее образование, отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам, имеющие профессиональное образование, обладающие соответствующей квалификацией, имеющие стаж работы, необходимый для осуществления образовательной деятельности по реализуемой программе, в том числе мастера производственного обучения. К образовательному процессу могут быть привлечены руководители и работники профильных организаций и (или)имеющие опыт работы в сфере обеспечения безопасной эксплуатации, обслуживания и функционирования подъемных сооружений.

**ИТОГОВАЯ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Реализация программы профессиональной подготовки по профессии рабочего «Машинист подъемника грузопассажирского строительного» сопровождается проведением промежуточной аттестации обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся установлены учебным планом, проводятся в форме тестирования, в установленном порядке в соответствии с действующими нормативными актами.

Получившие на промежуточной аттестации неудовлетворительные результаты до итоговой аттестации не допускаются.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков основной программе профессионального обучения – программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих «Машинист подъемника грузопассажирского строительного» и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональную подготовку, уровень квалификации – 4, разряд – 4.

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения, в случае необходимости, разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Количество часов** | | | |
| **Всего** | **В том числе** | | |
| **Л** | **ПЗ** | **ПА** |
|  | **Теоретическое обучение** | **128** | **122** | - | **6** |
| 1 | Электротехника | 26 | 25 | - | 1 |
|  | 1.1. Основы электротехники | 8 | 8 | - | - |
|  | 1.2. Общая электротехника | 17 | 17 | - | - |
| 2 | Основы слесарного дела | 6 | 6 | - | - |
| 3 | Основные понятия и классификация подъемников | 4 | 4 | - | - |
| 4 | Назначение и виды подъемников (вышек) общее устройство и классификация | 2 | 2 | - | - |
| 5 | Устройство и общие требования к установке и эксплуатации грузопассажирских строительных подъемников | 10 | 9 | - | 1 |
| 6 | Канаты, устройства и механизмы | 13 | 12 | - | 1 |
| 7 | Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения. | 6 | 6 | - | - |
| 8 | Эксплуатация подъемника строительного | 2 | 2 | - | - |
| 9 | Перечень опасных факторов | 1 | 1 | - | - |
| 10 | Основы охраны труда в Российской Федерации | 6 | 5 | - | 1 |
| 11 | Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения | 14 | 13 | - | 1 |
| 12 | Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов | 6 | 6 | - | - |
| 13 | Требования к средствам индивидуальной защиты | 12 | 12 | - | - |
| 14 | Пожарная безопасность, электробезопасность. | 6 | 6 | - | - |
| 15 | Оказание первой помощи | 14 | 13 | - | 1 |
|  | **Практическое обучение** | **24** | - | **24** | - |
| 1 | Охрана труда на производстве | 4 | - | 4 | - |
| 2 | Выполнение работ на строительном подъемнике (грузопассажирском) | 20 | - | 20 | - |
|  | **Практическая квалификационная работа** | **20** | - | **20** | - |
|  | **Консультация** | **4** | - | **-** | - |
|  | **Итоговая аттестация (Квалификационный экзамен)** | **4** | **-** | **-** | - |
|  | **ИТОГО** | **180** | **122** | **44** | **6** |

\*Сокращения в таблице:

**Л** – лекции; **ПЗ** – практические занятия; **ПА** – промежуточная аттестация.

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Календарный учебный график определяет количество учебных недель в соответствии с трудоемкостью и сроком освоения программы, а также понедельное распределение учебной нагрузки на обучающегося. Даты начала и окончания обучения устанавливаются по мере комплектации групп в течение всего календарного года.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование тем | 2 месяца | | | | | | | | Всего |
| недели месяца | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| кол-во часов в неделю | | | | | | | |  |
|  | **Теоретическое обучение** | **40** | **40** | **40** | **8** |  |  |  |  | **128** |
| 1 | Электротехника | 26 |  |  |  |  |  |  |  | 26 |
| 2 | Основы слесарного дела | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 3 | Основные понятия и классификация подъемников | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 4 | Назначение и виды подъемников (вышек) общее устройство и классификация | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 5 | Устройство и общие требования к установке и эксплуатации грузопассажирских строительных подъемников | 2 | 8 |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 6 | Канаты, устройства и механизмы |  | 13 |  |  |  |  |  |  | 13 |
| 7 | Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения. |  | 6 |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 8 | Эксплуатация подъемника строительного |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 9 | Перечень опасных факторов |  | 1 |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 10 | Основы охраны труда в Российской Федерации |  | 6 |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 11 | Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения |  | 4 | 10 |  |  |  |  |  | 14 |
| 12 | Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| 13 | Требования к средствам индивидуальной защиты |  |  | 12 |  |  |  |  |  | 12 |
| 14 | Пожарная безопасность, электробезопасность. |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| 15 | Оказание первой помощи |  |  | 6 | 8 |  |  |  |  | 14 |
|  | **Практическое обучение** |  |  |  | **24** |  |  |  |  | **24** |
| 1 | Охрана труда на производстве |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 2 | Выполнение работ на строительном подъемнике (грузопассажирском) |  |  |  | 20 |  |  |  |  | 20 |
|  | **Практическая квалификационная работа** |  |  |  |  | **20** |  |  |  | **20** |
|  | **Консультация** |  |  |  |  | **4** |  |  |  | **4** |
|  | **Итоговая аттестация (Квалификационный экзамен)** |  |  |  |  | **4** |  |  |  | **4** |
|  | **ИТОГО** | **40** | **40** | **40** | **32** | **28** |  |  |  | **180** |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА.**

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ**

**Теоретическое обучение**

**1. Электротехника**

1.1. Основы электротехники

Электрический ток

Закон Ома

Энергия и мощность в электротехнике

Электрическая цепь

Виды схем электроснабжения и области их применения

Типовые схемы электроснабжения промышленных предприятий

Структура электрических систем и сетей

Состав и особенности электрической системы

Работа электрических сетей

Конструкция кабеля и провода: назначение и характеристики основных элементов

1.2. Общая электротехника

I. Основные определения

1. Основные пояснения и термины

2. Пассивные элементы схемы замещения

3. Активные элементы схемы замещения

4.Основные определения, относящиеся к схемам

5. Режимы работы электрических цепей

6. Основные законы электрических цепей

II. Эквивалентные преобразования схем

1. Последовательное соединение элементов электрических цепей

2. Параллельное соединение элементов электрических цепей

3.Преобразование треугольника сопротивлений в эквивалентную звезду

4.Преобразование звезды сопротивлений в эквивалентный треугольник

III. Анализ электрических цепей постоянного тока с одним источником энергии

1. Расчет электрических цепей постоянного тока с одним источником методом свертывания

2. Расчет электрических цепей постоянного тока с одним источником методом подобия или методом пропорциональных величин

IV. Анализ сложных электрических цепей с несколькими источниками энергии

1. Метод непосредственного применения законов Кирхгофа

2. Метод контурных токов

3. Метод узловых потенциалов

4. Метод двух узлов

5. Метод эквивалентного генератора

V. Электрические цепи однофазного переменного тока

1. Основные определения

2. Изображения синусоидальных функций времени в векторной форме

3. Изображение синусоидальных функций времени в комплексной форме

4. Сопротивление в цепи синусоидального тока

5. Индуктивная катушка в цепи синусоидального тока

6. Емкость в цепи синусоидального тока

7. Последовательно соединенные реальная индуктивная катушка и конденсатор в цепи синусоидального тока

8. Параллельно соединенные индуктивность, емкость и активное сопротивление в цепи синусоидального тока

9. Резонансный режим в цепи, состоящей из параллельно включенных реальной индуктивной катушки и конденсатора

10. Мощность в цепи синусоидального тока

11. Баланс мощностей

12. Согласованный режим работы электрической цепи. Согласование нагрузки с источником

VI. Трехфазные цепи

1. Основные определения

2. Соединение в звезду. Схема, определения

3. Соединение в треугольник. Схема, определения

4. Расчет трехфазной цепи, соединенной звездой

5. Мощность в трехфазных цепях

**2. Основы слесарного дела**

Рабочие и контрольно-измерительные инструменты, применяемые при слесарных операциях.

Слесарный инструмент и механизация слесарных работ.

Контрольно-измерительные инструменты: виды, применение. Контроль линейных размеров. Микрометрические инструменты. Контроль угловых размеров. Нормальные и предельные калибры.

Правка листового, полосового и пруткового металла. Способы правки металла на прессах. Назначение разметки. Виды правки металла.

Рубка металлов. Гибка металла. Механизация рубки металла и гибочных работ.

Резка, опиливание и сверление металла. Резьбы. Назначение и элементы резьбы.

Обработка металлов сверлением: основные сведения.

Резьба.

Шабрение. Назначение и область применения.

**3. Основные понятия и классификация подъемников**

Основные понятия и классификация строительных подъемников. Классификация строительных подъемников по назначению. Основные особенности управления грузовыми и грузопассажирскими подъемниками. Классификация грузопассажирских и грузовых подъемников. Классификация строительных подъемников по типу установки. Параметры строительных подъемников.

Узлы и механизмы. Канаты (цепи) и требования к ним. Блоки, барабаны. Требования к шкивам и звездочкам. Требования к барабанному приводу. Гидравлический привод (прямого или непрямого действия).

Тормозная система. Гидравлическое оборудование.

Электрические установки и устройства.

**4. Назначение и виды подъемников (вышек) общее устройство и классификация**

Рабочее оборудование. Комплект документации подъемника. Общее устройство подъёмников (вышек). Классификация подъёмников. Параметры и характеристики. Требования к люлькам (рабочим платформам). Пульт управления. Указатели, ограничители и регистраторы. Система аварийной световой и звуковой сигнализации. Сведения об устойчивости.

**5. Устройство и общие требования к установке и эксплуатации грузопассажирских строительных подъемников**

Общие сведения об устройстве строительных грузопассажирских подъемниках.

Подъемник грузопассажирский МГП-1000.

Мачтовый грузопассажирский подъемник МГП-1000-110.

Подъемник строительный грузопассажирский ПГПМ-4272.

Подъемник строительный грузопассажирский мачтовый ПГПМ-4272-02.

Подъемник строительный грузопассажирский мачтовый ПГПМ-4272-03.

Бесканатный строительный подъемник ПР1-156.

Подъемник строительный грузопассажирский бесканатный ПР1-172.

Подъемник грузопассажирский ПГС-800-50/80.

Требования и меры безопасности по ГОСТ 33651—2015. Подъемники строительные грузопассажирские Общие технические условия. Общие положения. Нагрузки и расчеты. Опорная рама. Мачта, анкерные крепления мачты и буфер. Защитные устройства траектории движения и погрузочных площадок. Грузонесущее устройство. Привод. Электрические системы и оборудование. Устройства управления. Мероприятия, проводимые при аварийных ситуациях. Шум.

**6. Канаты, устройства и механизмы**

Общие сведения.

Канаты. Канаты стальные. Браковка канатов. Нормы браковки каната в зависимости от поверхностного износа или коррозии. Канаты пеньковые и из синтетических волокон. Счаливание. Зависимость числа пробивок каната каждой прядью при заплетке от его диаметра.

Цепи.

Стропы и грузозахватные устройства. Стропы. Изготовление и браковка стропов. Грузозахватные траверсы. Строповые устройства с дистанционным и автоматическим управлением. Зажимные грузозахватные устройства. Электромагнитные и магнитные грузозахватные устройства. Производственная тара.

Монтажные блоки.

Полиспасты.

Лебедки и якоря.

Домкраты.

Тали и электротали.

**7. Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения.**

Установка подъемных сооружений и производство работ. Пуск подъемных сооружений в работу и постановка на учет. Проекты производства работ и технологические карты. Основные требования к проектам организации строительства, пуско-наладочным работам с применением подъемных сооружений.

Требования к организациям, осуществляющим эксплуатацию, монтаж, ремонт, реконструкцию и модернизацию подъемных сооружений. Требования к работникам организаций, осуществляющих эксплуатацию подъемных сооружений. Порядок действий в случаях аварии или инцидента при эксплуатации подъемных сооружений. Общие требования проведения технического освидетельствования и технического диагностирования подъемных сооружений. Экспертиза промышленной безопасности и техническое диагностирование подъемных сооружений.

**8. Эксплуатация подъемника строительного**

Обязанности машиниста строительного подъемника во время работы. Эксплуатация подъемника строительного.

Режимы управления. Обычный режим работы. Приемы выполнения монтажных операций, подъем и перемещение. Наводка, ориентирование и установка.

Методы проверки соответствия требованиям и/или мерам по обеспечению безопасности.

Эксплуатационная документация.

Методы и способы устранения неисправностей строительного подъемника, возникающих в процессе работы.

**9. Перечень опасных факторов**

Перечень основных опасных факторов, характерных для подъемников.

Перечень опасных факторов, связанные с передвижением подъемников и подъемом ими грузов.

Перечень опасных факторов, связанных с подъемом людей и грузов.

**10. Основы охраны труда в Российской Федерации**

Основные понятия охраны труда. Основные понятия. Основные принципы обеспечения безопасности труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда.

Нормативно-правовые основы охраны труда.

Обзор изменений федерального законодательства.

Основы законодательства в области охраны труда. Международное законодательство в области охраны труда. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Медицинские осмотры и психиатрическое освидетельствование. Средства индивидуальной защиты. Компенсации. Экономическое стимулирование работодателей. Правила по охране труда.

Обеспечение прав работников на охрану труда. Права работника в области охраны труда. Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. Право работника на получение информации об условиях и охране труда. Обеспечение права работников на санитарно-бытовое обслуживание.

Государственный контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Структура органов государственного управления охраной труда. Положение о федеральном государственном контроле (надзоре) за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права.

Социальное партнерство в сфере труда. Понятие социального партнерства в сфере труда. Основные принципы социального партнерства. Стороны социального партнерства. Уровни социального партнерства. Формы социального партнерства. Особенности применения норм настоящего раздела. Представители работников. Представление интересов работников первичными профсоюзными организациями. Иные представители работников. Обязанности работодателя по созданию условий, обеспечивающих деятельность представителей работников. Представители работодателей. Иные представители работодателей. Комиссии по регулированию социально-трудовых отношений. Участие органов социального партнерства в формировании и реализации государственной политики в сфере труда. Ведение коллективных переговоров. Порядок ведения коллективных переговоров. Урегулирование разногласий. Гарантии и компенсации лицам, участвующим в коллективных переговорах. Коллективный договор. Содержание и структура коллективного договора. Порядок разработки проекта коллективного договора и заключения коллективного договора. Действие коллективного договора. Изменение и дополнение коллективного договора. Соглашение. Виды соглашений. Содержание и структура соглашения. Порядок разработки проекта соглашения и заключения соглашения. Действие соглашения. Изменение и дополнение соглашения. Регистрация коллективного договора, соглашения. Контроль за выполнением коллективного договора, соглашения. Право работников на участие в управлении организацией. Основные формы участия работников в управлении организацией. Участие представителей работников в заседаниях коллегиального органа управления организации с правом совещательного голоса. Ответственность за уклонение от участия в коллективных переговорах, непредоставление информации, необходимой для ведения коллективных переговоров и осуществления контроля за соблюдением коллективного договора, соглашения. Ответственность за нарушение или невыполнение коллективного договора, соглашения.

**11. Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения**

I. Общие положения. Общие требования для ПС. Цель и основные принципы обеспечения промышленной безопасности ОПО, на которых используются ПС.

II. Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию ПС в процессе эксплуатации ОПО. Требования к работникам.

III. Требования промышленной безопасности к организациям и работникам ОПО, осуществляющим эксплуатацию ПС.

IV. Монтаж и наладка ПС. Выбор оборудования. Организация и планирование работ. Сборка и соединение сборочных единиц. Требования к монтажу и наладке указателей, ограничителей и регистраторов. Требования к монтажу и наладке систем дистанционного управления (радиоуправления). Контроль качества монтажа и наладки ПС. Требования к итоговой документации.

V. Ремонт, реконструкция или модернизация ПС ОПО. Выбор оборудования. Требования к выбору материалов при ремонте, реконструкции или модернизации ПС. Контроль качества. Требования к итоговой документации.

VI. Эксплуатация ПС ОПО. Установка ПС и производство работ. Пуск ПС в работу и постановка на учет. Организация безопасной эксплуатации ПС в составе ОПО. Требования к проектам организации строительства, ППР и ТК с применением ПС. Организация безопасного производства работ. Техническое освидетельствование ПС. Требования к процессу эксплуатации, браковке и замене стальных канатов и цепей. Требования к процессу эксплуатации, проверке состояния и дефектации рельсового пути. Требования к процессу эксплуатации, проверке состояния и дефектации грузозахватных приспособлений и тары. Требования к процессу подъема и транспортировки людей. Система сигнализации при выполнении работ. Нарушения требований промышленной безопасности, при которых эксплуатация ПС должна быть запрещена. Действия в аварийных ситуациях работников ОПО, эксплуатирующих ПС. Утилизация (ликвидация) ПС.

VII. Оценка соответствия ПС, применяемых на ОПО, и экспертиза их промышленной безопасности. Требования к браковке стальных канатов ПС. Требования к браковке канатных и цепных стропов, а также текстильных стропов на полимерной. Требования к браковке элементов ПС. Определение допустимых остаточных деформаций некоторых элементов металлических конструкций.

**12. Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов**

Микроклимат производственных помещений. Меры защиты от воздействия вредных и опасных производственных факторов на микроклимат производственных помещений.

Промышленная пыль. Меры защиты от воздействия промышленной пыли.

Вредные химические вещества. Меры защиты от воздействия вредных химических веществ.

Производственное освещение. Меры защиты и требования к производственному освещению.

Воздействие вредных и опасных влияний шума и вибрации. Шум и его влияние на организм. Влияние вибрации на организм. Меры защиты от воздействия вредных и опасных влияний шума и вибрации.

Ультразвук и его действие на организм. Меры защиты от воздействия вредных и опасных влияний ультразвука.

Электромагнитные поля и излучения. Характер действия электромагнитных волн на организм. Меры защиты от воздействия электромагнитных волн.

Ионизирующие излучения (ИИ). Влияние ионизирующих излучений на организм. Меры защиты от действия ионизирующего излучения.

Электробезопасность. Меры защиты и профилактика электропоражений.

**13. Требования к средствам индивидуальной защиты**

Нормативные правовые акты в области обеспечения работников средствами индивидуальной защиты. Обязанности работодателя. Основные типы средств индивидуальной защиты. Обеспечение средствами индивидуальной защиты. Порядок и учет выдачи СИЗ. Технический регламент «О безопасности СИЗ». Основные требования к СИЗ. Требования безопасности. Нормы выдачи СИЗ. Определение работодателем потребности в СИЗ. Выдача СИЗ индивидуального учета. Эксплуатация СИЗ. Требования к применению средств индивидуальной защиты. Порядок осмотра до и после выполнения работ. Проверка средств индивидуальной защиты. Проверка СИЗ при приемке. Плановые проверки СИЗ. Проверка СИЗ перед использованием. Для обеспечения сохранности СИЗ. Хранение средств индивидуальной защиты. Требования к мероприятиям по уходу и стирке СИЗ. Действия при повреждении СИЗ.

**14. Пожарная безопасность, электробезопасность.**

Основные положения Федерального закона РФ «О пожарной безопасности». Предупреждение пожаров на предприятии. Перечень необходимых мероприятий.

Пожарные посты: виды и оборудование. Пожарная охрана. Основные задачи. Муниципальная ПО. Ведомственная ПО. Частная ПО. Добровольная ПО.

Особенности тушения пожаров на электрооборудовании.

Ручные огнетушители.

Электробезопасность. Действие электрического тока на человека. Основные «петли тока».

Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Средства защиты от поражения электрическим током. Индивидуальные средства защиты. Специальные средства защиты. Системы зануления. Системы защитного отключения.

Требования электробезопасности при эксплуатации электрооборудования. Обучение работников и группы по электробезопасности.

Требования охраны труда при работе с электрифицированным инструментом и приспособлениями.

Заземление электрооборудования.

**15. Оказание первой помощи**

**Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.**

Организация оказания первой помощи в Российской Федерации. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи.

Понятие «первая помощь». Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию.

Современные наборы средств и устройств, использующиеся для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам и др.) Основные компоненты, их назначение.

Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших. Соблюдение правил личной безопасности и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи (возможные факторы риска, их устранение). Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся при непосредственном контакте с человеком, его кровью и другими биологическими жидкостями.

Основные правила вызова скорой медицинской помощи и других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

**Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.**

Основные признаки жизни у пострадавшего. Причины нарушения дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего.

Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР). Техника проведения искусственного дыхания и давления руками на грудину пострадавшего при проведении СЛР.

Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий. Показания к прекращению СЛР. Мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР.

Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания.

**Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.**

Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего.

Понятия «кровотечение», «острая кровопотеря». Признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки.

Оказание первой помощи при носовом кровотечении.

Понятие о травматическом шоке, причины и признаки. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока.

Цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего. Основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи.

Травмы головы. Оказание первой помощи. Особенности ранений волосистой части головы. Особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа.

Травмы шеи, оказание первой помощи. Временная остановка наружного кровотечения при травмах шеи. Фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий).

Травмы груди, оказание первой помощи. Основные проявления травмы груди, особенности наложения повязок при травме груди, наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки. Особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом.

Травмы живота и таза, основные проявления. Оказание первой помощи.

Закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения. Оказание первой помощи. Особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране.

Травмы конечностей, оказание первой помощи. Понятие «иммобилизация». Способы иммобилизации при травме конечностей.

Травмы позвоночника. Оказание первой помощи.

**Оказание первой помощи при прочих состояниях.**

Виды ожогов, их признаки. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, основные проявления. Оказание первой помощи.

Перегревание, факторы, способствующие его развитию. Основные проявления, оказание первой помощи.

Холодовая травма, ее виды. Основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи.

Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления. Оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу.

Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела. Оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери.

Способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания.

Психологическая поддержка. Цели оказания психологической поддержки. Общие принципы общения с пострадавшими, простые приемы их психологической поддержки.

Принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

**Практическое обучение**

**1. Охрана труда на производстве**

Роль производственного обучения в формировании навыков по обучаемой профессии.

Характер работ, выполняемых производственной организацией.

Ознакомление обучаемых с оборудованием и приспособлениями, условиями выполнения работ и правилами внутреннего трудового распорядка.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой производственного обучения.

Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии

Безопасность труда. Общие мероприятия по охране труда на объекте: ограждение опасных зон, предупредительные надписи, сигнализация индивидуальные средства защиты.

Общие правила пользования инструментами, механизмами и приспособлениями.

Ответственность инженерно-технических работников за соблюдение правил охраны труда и создание безопасных условий труда для работающих.

Ответственность рабочих за нарушение правил безопасности, производственной и технологической дисциплины.

Пожарная безопасность. Основные причины возникновения пожаров.

Противопожарные мероприятия: пожарные посты, пожарная охрана, противопожарные приспособления, приборы и сигнализация.

Химические огнетушительные средства и правила их применения Правила поведения при пожарах и в огнеопасных местах. Правила хранения горючих материалов. Правила пользования первичными средствами пожаротушения: огнетушителями и внутренними пожарными кранами.

Электробезопасность основные причины электротравматизма: неудовлетворительное содержание электросетей, электрооборудования. Нарушение правил электробезопасности, правил техники безопасности и т.д.

Изоляция токоведущих частей. Заземление (зануление) электрооборудования, переносные заземления, предупредительные знаки, сигнализация, индивидуальные средства защиты.

Порядок проверки заземления.

Правила включения и выключения электрооборудования. Правила безопасной работы со светильниками, электроприборами, электроинструментом.

Оказание первой помощи до прибытия врача.

**2. Выполнение работ на строительном подъемнике (грузопассажирском)**

Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов, механизмов, электрооборудования обслуживаемого грузопассажирского строительного подъемника.

Алгоритм функционирования грузопассажирского строительного подъемника, подъемника и вышки, предназначенных для перемещения людей, предусмотренный технической документацией изготовителя.

Эксплуатационная и технологическая документация грузопассажирского строительного подъемника.

Методы и способы устранения неисправностей грузопассажирского строительного подъемника, возникающие в процессе работы.

Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов.

Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения.

Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.

**Практическая квалификационная работа**

Обслуживание и управление грузопассажирским строительным подъемником.

Осмотр грузопассажирского строительного подъемника и рабочего места, уборка мусора и посторонних предметов, препятствующих началу производства работ.

Осмотр и контроль состояния грузопассажирского строительного подъемника, в том числе: проверка работоспособности приборов и устройств безопасности, освещения, сигнализации и блокировки, лебедки, тормозов, ограждений подвижных частей, концевых выключателей, ограничителей высоты подъема, ловителей.

Проверка исправности заземления, а также отсутствия оголенных токоведущих частей и проводов

Проверка исправности ограждений опасной зоны, наличия предупреждающих надписей и знаков безопасности.

Опробование работы грузопассажирского строительного подъемника и его механизмов без нагрузки.

Устранение неисправностей, препятствующих пуску в работу грузопассажирского строительного подъемника.

Документальное оформление выполненных работы по подготовке к пуску подъемного сооружения в работу.

Контроль соответствия поднимаемого груза номинальной грузоподъемности и конструкции грузопассажирского строительного подъемника.

Контроль соблюдения требований руководства по эксплуатации грузопассажирского строительного подъемника.

Контроль соответствия номинальной грузоподъемности грузопассажирского строительного подъемника количеству людей и массе поднимаемого груза.

Подача звукового сигнала при нахождении посторонних лиц в зоне действия грузопассажирского строительного подъемника.

Предупреждение обслуживающего персонала и посторонних лиц перед началом работ грузопассажирского строительного подъемника о необходимости освобождения опасной зоны.

Подъем и перемещение людей и груза согласно требованиям проекта производства работ и/или технологических карт.

Остановка грузопассажирского строительного подъемника при получении специального сигнала.

Прекращение работы грузопассажирского строительного подъемника при превышении допустимых значений скорости ветра и температуры окружающего воздуха, падении напряжения в сети, обнаружении неисправностей электрического и механического оборудования.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Критерии оценки промежуточной аттестации**

Для проведения промежуточной аттестации используются оценочные материалы, включающие тестовые задания. Тестовые задания представляют собой вопросы с выбором ответа, составляющие необходимый и достаточный минимум усвоения теоретических знаний в соответствии с требованиями Программы. К каждому вопросу приводятся варианты ответов, из которых один или несколько вариантов ответа верных.

Условия прохождения: 80% правильных ответов из 100% вопросов тестирования. По результатам ответов на тестовые задания выставляются оценки по двухбалльной системе «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

***Критерии оценки тестового задания промежуточной аттестации:***

- «удовлетворительно» - выставляется в случае, если обучающийся дал более 80% правильных ответов;

- «неудовлетворительно» - выставляется в случае, если обучающийся дал менее 80% правильных ответов.

Результаты и решение комиссии заносятся в протокол. После удовлетворительного прохождения промежуточной аттестации обучающиеся допускаются к практическому обучению.

**Критерии оценки итоговой аттестации**

Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний. Работы, описанные в ходе практической квалификационной работы, обучающийся оформляет в свободной форме в печатном виде и отправляет в системе дистанционного обучения через раздел (блок) «Практическое задание». В течение трех рабочих дней преподаватель проверяет практическую квалификационную работу, дает комментарии и в случае необходимости отправляет на доработку обучающемуся.

***Критерии оценки самостоятельной работы:***

Оценка осуществляется по пятибалльной системе:

- «отлично» - в случае, если обучающийся обстоятельно с достаточной полнотой (до 90% правильных ответов) излагает соответствующую тему; дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания обучающимся данного материала;

- «хорошо» - в случае, если обучающийся неполно (не менее 70 % от полного), но правильно изложено задание; при изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые он исправляет после замечания преподавателя; дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов; может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания обучающимся данного материала;

- «удовлетворительно» - выставляется в случае, если обучающийся дал не менее 50% правильных ответов от полного, если правильно изложено задание; при изложении допущена 1 существенная ошибка; знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировки понятий; излагает выполнение задания недостаточно логично и последовательно; затрудняется при ответах на вопросы преподавателя;

- «неудовлетворительно» - выставляется в случае, если обучающийся неполно (менее 50 % от полного) изложил задание; при изложении были допущены существенные ошибки.

Результаты оценки самостоятельной работы заносятся преподавателем в ведомость. На основании ведомости обучающийся допускается к итоговой аттестации.

Лица, получившие за самостоятельную работу оценку «неудовлетворительно» к итоговой аттестации не допускаются.

Проверка теоретических знаний проводится в форме итогового теста.

Тестовые задания представляют собой вопросы по всем изученным разделам и темам с выбором ответа, составляющие необходимый и достаточный минимум усвоения знаний и умений в соответствии с требованиями Программы. К каждому вопросу приводятся варианты ответов, из которых нужно выбрать один или несколько вариантов ответа верных.

Итоговая аттестация проводится в установленном порядке аттестационными комиссиями, создаваемыми в соответствии с действующими нормативными актами.

***Критерии оценки тестового задания итоговой аттестации:***

Критерии оценки тестового задания итоговой аттестации:

Оценка осуществляется по пятибалльной системе:

- «отлично» - в случае, если обучающийся дал более 90% правильных ответов;

- «хорошо» - в случае, если обучающийся дал более 80% правильных ответов;

- «удовлетворительно» - выставляется в случае, если обучающийся дал более, чем 60% правильных ответов;

- «неудовлетворительно» - выставляется в случае, если обучающийся дал менее, чем 60% правильных ответов.

Результаты квалификационных испытаний и решение комиссии заносятся в протокол. На основании протокола аттестационной комиссии выпускникам выдается документ установленного образца – свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть Программы выдается справка об обучении или о периоде обучения установленного образца.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Учебно-методическое и информационное обеспечение: лекционный материал, список литературы.

Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды: система дистанционного обучения, моноблоки, высокоскоростная вычислительная сеть Интернет.

**НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ И СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

- Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 30.12.2001г. №197-ФЗ «Трудовой Кодекс РФ;

- Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности»;

- Федеральный закон от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Федеральный закон от 10.01.2002г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020г. № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 года № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

- Приказ Министерство труда и социальной защиты РФ от 9 октября 2024 года № 532н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист строительного подъемника»»