Министерство образования Республики Коми

Государственное автономное учреждение Республики Коми «Республиканский информационный центр оценки качества

образования»

**Профессии строительной отрасли**

****

Сыктывкар 2011

Оглавление

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Кто такой «Строитель»?
 | 3 |
|  Профессионально-важные качества для профессий строительной отрасли Требования к физическим и психофизиологическим качествам специалиста строительной отрасли * 1. Требования к личностным качествам специалиста строительной отрасли
 | 48 |
|  |  |
| * 1. Специальности строительной отрасли
 |  |
| * 1. Инженер-строитель промышленного и гражданского строительства
 | 10 |
| * 1. Техник-строитель
 | 11 |
| Плотник | 12 |
|  Каменщик  | 13 |
|  Облицовщик-плиточник | 14 |
| Кровельщик | 15 |
| Монтажник строительных машин и механизмов |  15 |
| Перечень учреждений профессионального образования Республики Коми, осуществляющих набор по специальностям строительной отрасли  | 17 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Кто такой «Строитель»?**

Строитель – это специалист, занимающийся возведением зданий и сооружений.

Это одна из древнейших профессий. Многие археологические памятники, благодаря которым мы узнаем о прошлом человечества, – это древние строения, которые стоят до сих пор, хотя их возраст измеряется тысячами лет. Секреты строительного ремесла накапливались веками, бережно хранились и передавались из поколения в поколение, от мастеров к ученикам. Квалифицированные «мастера каменных дел» и плотники были в дефиците, ценились очень высоко. Когда начинал строиться Санкт-Петербург, опытные каменщики съехались со всей Руси, и на несколько лет было запрещено возведение каменных зданий во всех других местах страны.

Труд строителя существенно различается в зависимости от того, работает ли он на крупных производствах, где четко разделены функции различных работников, или в небольшой многопрофильной бригаде, выполняющей различные виды строительных работ. В первом случае, большую часть рабочего времени он занят выполнением небольшого числа довольно однообразных действий (нанесение раствора, укладка кирпичей и т.д.), в соответствии с его строительной специальностю.

Внутри профессии «строитель» множество различных специальностей – *каменщики,, стекольщики, монтажники, штукатуры, бетонщики, плотники, плиточники, крановщики и др.* Но при работе в составе небольшой многопрофильной бригады строители, как правило, не имеют возможности узко специализироваться на чем-то одном из перечисленного, поэтому они совмещают несколько специальностей. Их работа оказывается более разнообразной и, соответственно, выше требования к уровню их профессиональной подготовки.

Специалисту строительной отрасли нужно знать используемые при возведении зданий и сооружений материалы и технологии, уметь применять их на практике. Следует знать правила строительных работ, специфику применения инструментов и оборудования, технику безопасности. Тому, кто работает в составе крупных бригад и специализируется на каком-то конкретном виде деятельности, следует в совершенстве владеть своим видом труда и представлять в общих чертах, чем занимаются другие люди, работающие на стройке. Строитель, который работает в небольшой бригаде, выполняющей заказы (например, занимающейся возведением коттеджей или ремонтом квартир), должен уметь выполнять сразу несколько видов работ.

 Строитель – профессия массовая и востребованная, ее представители пользуются стабильным спросом на рынке труда. Работа оплачивается хорошо, зарплата этих специалистов несколько выше средней по промышленности. Карьерные перспективы: стать руководителем невысокого ранга (бригадиром, прорабом) или заниматься индивидуальным предпринимательством, оказывая строительные услуги.

Получить строительные специальности можно в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования: колледжах, техникумах, лицеях и училищах. В некоторых случаях достаточно обучения на краткосрочных курсах или непосредственно на рабочем месте. Возможно получение высшего образования, например по специальности «Промышленное и гражданское строительство».

**Профессионально важные качества для профессий строительной отрасли**

**Требования к физическим и психофизиологическим качествам специалиста строительной отрасли**

Несмотря на механизацию производственных процессов, доля тяжелого физического труда в профессиях строительной отрасли остается достаточно высокой. Поэтому в ряде профессий сохраняются требования к **физической силе** и **выносливости**, с которыми связана способность длительно поддерживать мышечное напряжение и выполнять движения, требующие больших усилий. Например, штукатур набрасывает раствор на оштукатуриваемую поверхность, затирает ее, что требует физической силы и выносливости.

В ряде профессий строительной отрасли большое значение имеет такая особенность нервной системы как **подвижность (лабильность),** обеспечивающая высокий темп, быструю переключаемость с одного вида работы на другой, скорость, хорошее распределение внимания между разными видами деятельности.

Во многих профессиях строительной отрасли требуется **эмоциональная устойчивость**, особенно в стрессовых ситуациях, что довольно часто зависит от силы нервной системы. Например, эмоциональная сдержанность, устойчивость в чрезвычайных ситуациях необходимы при использовании и обслуживании технических устройств; управлении транспортными средствами в строительстве, когда существует реальная возможность возникновения аварийных ситуаций; осуществлении управленческих функций.

*Требования к психомоторике*

Исполнительно-двигательная активность работника наиболее впечатляет в профессиях ручного труда. Даже при самом высоком уровне развития техники ее нужно монтировать, собирать, налаживать, регулировать, ремонтировать и демонтировать, а это требует усилия «приложить руки».

Среди требований к качеству исполнительно-двигательных проявлений человека нужно указать такие, как точность и быстрота движений и действий, хорошая координация и обдуманность движений, наличие различных двигательных навыков, ручная умелость, ловкость. Эти качества исполнительно-двигательной активности обеспечиваются следующими психофизиологическими функциями:

1.Координация движений– способность выполнять точные движения на основе согласованной деятельности различных групп мышц.

Для профессий строительной отрасли важна координация движений всего тела (монтажник стальных и железобетонных конструкций, кровельщик, штукатур, каменщик).

2.Высокоразвитая сенсомоторная координация необходима для точности и плавности движений работника строительной отрасли, согласования действий со зрительным восприятием. При этом запуск, регуляция, контроль и коррекция движений осуществляется на основании сенсорной информации, поступающей от анализаторов. Вместе с тем сам процесс выполнения движений связан с уточнением, изменением и возникновением новой сенсорной информации.

3.Быстрота реакции необходима работникам строительной отрасли, в труде которых возможно возникновение непредвиденных ситуаций, связанных с риском и требующих немедленных действий (монтажник стальных и железобетонных конструкций, машинист башенного крана).

*Требования к различным видам чувствительности*

Профессии строительной отрасли предъявляют значительные требования к восприятию. Нелегко найти какую-либо воспринимающую систему у человека, которая бы не понадобилась в той или иной профессии строительной отрасли. В одних случаях требуется более тонкое зрительное различение свойств материала или обстановки труда. В других – надо на слух оценивать работу оборудования. В третьих – обоняние ориентирует человека в важных обстоятельствах труда. Тонкие мышечные ощущения и точная дозировка усилий, прилагаемых к инструменту, обуславливают успех во многих видах сборки, наладки оборудования. Органы равновесия играют важную роль при работе на высоте при ограниченной площади опоры. В целом следует отметить, что зрительные, слуховые, вибрационные, мышечно-суставные и другие виды ощущений и восприятия имеют существенное значение для осуществления производственных процессов, главным образом, при возведении зданий и сооружений и монтаже оборудования и коммуникаций.

Зрительная чувствительность

***Острота зрения*** требуется работникам тех профессий, где в процессе труда необходимо различать мелкие детали. Это характерно для профессий, где ведется строгий контроль над качеством изделий. Формовщику железобетонных изделий и конструкций острота зрения необходима для постоянного зрительного контроля над качеством формируемого изделия. Он должен уметь различать «на сером фоне бетонной смеси различные дефекты формы».

Развитое ***цветоразличение***требуется работникамтех профессий, в которых необходимо различать тончайшие цветовые оттенки.

Штукатур должен обладать способностью к тонкому восприятию оттенков серых тонов штукатурного раствора, который различается по составу. Качество штукатурного раствора (количество извести, цемента, гипса, мела и воды) специалист должен определять на глаз, по его оттенку, что очень важно для предотвращения брака.

Маляр живет в мире красок. Цвет и оттенок, блеск и матовость – все это мастер учитывает в своей работе. Поэтому он должен обладать правильным цветовым восприятием, художественным вкусом.

***Глазомер*** *–* способность визуально оценивать пространственные характеристики объектов: размеры, удаленность.

Глазомер требуется, когда частое пользование измерительными инструментами затрудняет рабочий процесс, делает его излишне утомительным: каменщик, облицовщик-плиточник.

В некоторых профессиях из-за отсутствия каких-либо измерительных приборов специалист вынужден полностью полагаться на собственный глазомер. Так, стропальщик должен обладать хорошо развитым динамическим глазомером, необходимым для визуальной оценки движущихся плит.

Мышечная чувствительность - способность ощущать движение, положение отдельных частей тела, дозировать мышечные усилия).

Мышечная чувствительность важна в первую очередь в профессиях ручного труда, где руки рабочего непосредственно контактируют с объектами труда: формовщики, плотники, каменщики.

Вестибулярная чувствительность – чувствительность к гравитационному полю, информирующая о положении головы и тела и направлении движения тела. С ней неразрывно связаны: чувство равновесия, пространства. Вместе с кинестетической чувствительностью она определяет наличие специальных двигательных ощущений, необходимых для быстрого и эффективного освоения трудовых и профессиональных навыков и умений, особенно при работе на высоте.

Облицовщики, выполняющие работу по отделке фасадов, работают на высоте, при ограниченной площади опоры. Им необходимо хорошее чувство равновесия, ловкость и отсутствие страха высоты.

Для работников строительной отрасли необходимо развитое осязание (кинестетическая чувствительность). Осязание играет важную роль в психической регуляции, контроле и коррекции рабочих движений рук. Оно является одним из важнейших источников знаний о пространстве и механических свойствах предметов, доступных ощупыванию руками. Благодаря осязанию человек научается сравнивать объекты, производить простейшие операции анализа и синтеза. Таким образом, он проходит «первоначальную школу предметного мышления».

Хорошее осязание необходимо работникам тех профилей, где важное значение имеет контроль качества поверхности изделий не только с помощью инструментов, но и на ощупь: каменщик, облицовщик-плиточник.

Обоняние – вид химической чувствительности, способность ощущать и различать пахучие вещества. Пахучие вещества в виде пара, газа, тумана, пыли или дыма достигают рецепторов при вдыхании через нос или полость рта и вызывают ощущения.

Обоняние включено в познавательную активность человека в таких областях, которые представляются, на первый взгляд, далекими от обонятельных раздражителей: например, плотники по специфическому запаху судят о сортах и качествах древесины.

 *Требования к познавательным процессам*

Самое главное в области познавательных процессов для специалистов строительной отрасли – это повышенные требования к **вниманию**, его *сосредоточению, распределению* (направленность внимания одновременно на несколько объектов или на выполнение нескольких действий), *переключению* (перевод внимания с одного объекта на другой, с одного вида деятельности на другой). В профессии инженера-проектировщика необходима *устойчивость* внимания (способность в течение длительного времени сохранять состояние внимания на каком-либо объекте, предмете деятельности, не отвлекаясь и не ослабляя внимание), т.к. он тщательно прорабатывает технические вопросы при проектировании здания или инженерных коммуникаций, занимается разработкой проектной и технической документации, оформляет материалы проектно-конструкторских работ.

В профессиональной деятельности специалистов строительной отрасли большую роль играет **память**. Она лежит в основе способностей человека, является условием научения, приобретения знаний, формирования умений и навыков.

*Моторная (или двигательная) память* представляет собой запоминание и сохранение, а при необходимости и воспроизведение с достаточной точностью многообразных сложных движений (например, различных регулировочных операций). Она участвует в формировании двигательных, в частности трудовых, умений и навыков. Совершенствование ручных движений человека в рабочих профессиях строительной отрасли напрямую связано с этим видом памяти.

*Образная память* связана с запоминанием, сохранением и воспроизведением образов, ранее воспринимавшихся предметов и явлений действительности. Виды образной памяти: зрительная, слуховая, обонятельная, осязательная, вкусовая.

В профессиях строительной отрасли наиболее значима *зрительная память*, связанная с сохранением и воспроизведением зрительных образов.

*Словесно-логическая память* выражается в запоминании, сохранении и воспроизведении мыслей, понятий, словесных формулировок, формул. Значение словесно-логической памяти особенно велико для инженерных профессий, в которых важна способность воспринимать и удерживать в памяти словесно-логическую информацию больших объемов. В памяти приходится хранить многочисленные инструкции, правила, положения, стандарты.

Специалист творит, разумно планирует свою деятельность и управляет ею благодаря **воображению**. Воображение позволяет ему ориентироваться в ситуации и решать задачи без непосредственного вмешательства практических действий. Оно во многом помогает ему в тех случаях, когда практические действия или невозможны, или затруднены, или просто нецелесообразны (нежелательны).

С помощью *пространственного воображения* происходит представление нового чертежа, схемы и т.д.. Пространственное воображение проявляется также в умении по чертежу воссоздать объемную фигуру детали, используя схему, представить движение и сделать из этого выводы о характере работы данного устройства.

Пространственное воображение помогает и успешному осуществлению графических работ. С ним связано умение определить то, как изменится видимый облик деталей и конструкций при переносе его на плоскость чертежа. Оно необходимо в работе инженера-проектировщика, инженера-конструктора.

С помощью ***технического творческого воображения*** на основе прошлого опыта целенаправленно создаются новые, оригинальные технические идеи и образы. Зачастую это образы объектов, не существующих в данное время. Без творческого воображения невозможен процесс генерирования новых идей и их конструкторская проработка. Поэтому развитое техническоетворческое воображение имеет особое значение в таких профессиях как инженер-конструктор и инженер-проектировщик.

Для специалистов строительной отрасли требуется хорошее мысленное оперирование предметами в пространстве (развитое пространственное мышление).

Для всех работников профессий технического профиля пространственные представления имеют большое значение. Например, пространственные представления необходимы для научно-технической деятельности, связанной с конструктивным мышлением и техническим творчеством (инженер-конструктор).

Для профессий строительной отрасли большое значение имеет ***практическое мышление*** *(наглядно-действенное и наглядно-образное)*, работа которого, в основном, направлена на разрешение частных конкретных задач.

Этот вид мышления широко представлен у людей, занятых реальным производительным трудом, результатом которого является создание какого-либо материального продукта. Сам процесс мышления представляет собой практическую преобразовательную деятельность, осуществляемую человеком с реальными предметами. С опорой на внешние практические действия, путем физического преобразования ситуации производится решение той или иной производственной задачи. Основным условием решения задачи в данном случае являются правильные действия с соответствующими предметами.

Словесно-логическое мышление наиболее характерно для инженеров, поскольку они выполняют мыслительные операции с различными понятиями. ***Словесно-логическое мышление*** (отвлеченное, теоретическое) – один из видов мышления, характеризующийся использованием понятий, логических конструкций. Это речемыслительный процесс, для которого характерно отражение окружающего мира в понятиях. Понятие первоначально отражает сходное и неизменное в явлениях и предметах. Одновременно со становлением понятий идет развитие другого компонента мышления – операций, т.к. оно должно совершаться с определенной логикой. В структуре мышления можно выделить следующие логические операции: сравнение, анализ, синтез, абстракция и обобщение. В процессе словесно-логического мышления человек оперирует понятиями и логическими приемами, сложившимися в историческом развитии человечества. Он выходит за рамки индивидуального опыта, подключая огромный багаж знаний, выработанный человечеством.

**Требования к личностным качествам специалиста строительной отрасли**

Большинство профессий строительной отрасли предполагают работу с техникой. В работе с техникой специалисты совершают различные действия по созданию, использованию и обслуживанию технических устройств. Для их успешности важно наличие следующих особенностей личности.

***1. Дисциплинированность.***

Техника не прощает легкомысленного обращения с собой: либо она выходит из строя, либо может пострадать и сам человек (это наиболее очевидно, например, при работе с электрическим током, на высоте, при управлении транспортными средствами и др.). Поэтому в исполнительных видах деятельности при использовании, обслуживании и перемещении технических объектов от работника ожидается и требуется точность, определенность действий, высокая исполнительская дисциплина, пунктуальность. Техника с ее точностью особенно чувствительна к этому качеству работников.

***2. Терпеливость, тщательность.***

При выполнении трудоемких работ по сборке, разборке, ремонту различных конструкций и оборудования повышенные требования предъявляются к таким качествам как терпеливость и тщательность выполнения рабочих операций.

***3. Наблюдательность.***

Особенность технических объектов состоит в том, что они, как правило, могут быть точно измерены, точно определены по многим признакам. Большое значение для формирования их адекватного восприятия имеет развитие наблюдательности (любознательность). Это свойство индивида, проявляющееся в умении подмечать существенные, в т.ч. и малозаметные особенности предметов и явлений.

 ***4. Самостоятельность.***

В работе с техникой важна способность работать самостоятельно при ограниченных контактах с коллегами. В некоторых видах труда не найдут удовлетворения люди подвижные, живые, нетерпеливые, очень нуждающиеся в постоянном общении. Главным специалистам самостоятельность необходима для решения сложных инженерных задач, разработки стратегии развития своей службы.

***5. Ответственность.***

В работе с техникой важно повышенное чувство (а не просто понимание) ответственности.При возведении объектов профессионалы должны чувствовать ответственность за жизнь людей, которые будут жить в этих домах. При допуске случайных просчетов в проектах на стадии проектирования и нарушении технологии строительства при возведении зданий, инженерных коммуникаций могут возникать аварии на сетях, объектах, угрожающие жизни людей. Руководящие специалисты должны обладать чувством высокой ответственности за безаварийную работу оборудования и жизнь людей, работающих на стройке.

В ряде профессий строительной отрасли специалисты больше работают не с техникой, а со знаковыми системами. Они должны хорошо ориентироваться, разбираться в условных обозначениях, документах, текстах; создавать и перерабатывать чертежи, тексты, документы, таблицы, формулы, перечни, каталоги каких-либо объектов.

Исполнительно-двигательная сторона активности специалиста в таких профессиях обычно свернута. Самая же важная и трудная составляющая работы здесь относится к области познавательной деятельности, гностических действий. Важным условием успешности познавательной деятельности является поддержка со стороны соответствующих характерологических особенностей.

1. Особое значение имеет такая группа характерологических особенностей как аккуратность, тщательность, четкость и терпение. Их наличие связано со стремлением человека учитывать мельчайшие детали, собирать информацию по крупицам, отсеивать случайное и несущественное, производить педантичный анализ, чтобы накопить факты и перевести их в новую форму.

С этими качествами связана способность человека к анализу; логичность (умение, опираясь на 2-3 факта, выстроить целую систему доказательств), умение создать безупречно точную систему информации.

2. Такие качества как серьезность, концентрация, терпеливость, упорство, организованность способствуют появлению самостоятельности мышления, аналитической деятельности, углублению в основы, индивидуальной работе и практике. Может проявиться способность к пониманию сути вещей и феноменов, к построению системы.

Специалист, обладая такими качествами, способен выполнять однообразную, монотонную работу, требующую многочасовой неподвижности и дисциплины. Он может собирать, детально обрабатывать и сохранять самую разнообразную информацию. Эти качества особенно важны в работе инженера, осуществляющего многочисленные расчеты.

3. Особенности саморегуляции представителей этого типа профессий состоят в том, что для них очень важна способность сосредоточенно работать в условиях внешних помех, от которых полностью избавиться невозможно; важны такие качества, как способность контролировать ход и правильность своих умственных действий.

4. Работая со знаками, важно строго следовать принятым правилам действия, иметь к ним уважительное отношение. Надо надежно держать их в уме (например, в одном случае это – строительные нормы и правила, в другом – правила учета и контроля хозяйственных документов, в третьем – правила построения языка программирования для ЭВМ и т.д.).

Таким образом, желающему стать строителем нужно иметь крепкое физическое здоровье, хорошее развитие двигательных навыков, выносливость, развитый глазомер. Развитое пространственное мышление позволит строителю быстро и четко работать с чертежами архитекторов и рисунками дизайнеров. Высоко ценится исполнительность, пунктуальность работника. Достижения строителя зависят не только от собственно профессиональных навыков, но также и от умения работать в команде, поддерживать отношения с коллегами.

**Специальности строительной отрасли**

По прогнозам Министерства экономического развития Республики Коми на период 2009-2013 гг квалифицированные рабочие строительно-монтажных работ потребуются во всех МО РК. Наибольшим спросом будут пользоваться строители-монтажники и родственные профессии: каменщики, плиточники, плотники, столяры, кровельщики и другие.

Рассмотрим более подробно некоторые из профессий строительной отрасли.

**Инженер-строитель промышленного и гражданского строительства**

Инженер-строитель промышленного и гражданского строительства решает задачи строительства промышленных и гражданских зданий и сооружений. Руководит общестроительными работами, монтажом строительных конструкций. Осуществляет контроль за качеством строительных материалов и конструкций. Обследует состояние зданий и сооружений. Рассчитывает и конструирует несущие и ограждающие конструкции. Разрабатывает проекты организации строительства и производства работ с применением комплексной механизации и передовых методов труда. Осуществляет авторский надзор за строительством зданий и сооружений. Занимается нормированием и сметным делом в строительстве. Специалист данного профиля работает инженером-строителем, прорабом, инженером-конструктором, научным сотрудником в строительных, проектных, конструкторских и научно-исследовательских организациях. Инженер-строитель работает с частой сменой условий, в помещении и на открытом воздухе. Режим труда ненормированный. Профессиональные вредности: климатические воздействия, связанные с работой на открытом воздухе, высокие психоэмоциональные нагрузки в период сдачи объекта.

 **Инженер-строитель должен знать** начертательную геометрию и черчение; сопротивление металлов; строительную механику; теоретическую механику; основы электротехники и электроники; автоматику; геологию; гидравлику; теплотехнику; технологию строительного производства; методы расчета, конструирования и контроля качества строительных конструкций; основы сметного дела в строительстве и его финансирование; принципы оснащения зданий системами водо- и газоснабжения, электроснабжения и связи, канализации и мусороудаления; экономику отрасли и предприятия.

 Должен уметь: решать задачи строительства промышленных и гражданских зданий и сооружений, руководить общестроительными работами, монтажом строительных конструкций, обследовать состояние зданий и сооружений, разрабатывать проекты организации строительства и производства работ, осуществлять авторский надзор за строительством зданий и сооружений.

**Инженер-строитель должен обладать профессионально важными качествами:** развитым абстрактным мышлением; аналитическим складом ума; большим объемом долговременной и оперативной памяти; высоким уровенем развития пространственного мышления; эмоциональной устойчивостью; высокой помехоустойчивостью.

**Техник-строитель**

 Понятие и название профессии «техник» используется для обозначения, как должности, так и уровня профессионального образования. Техник занимает промежуточную позицию между рабочим и инженером. Профессия техника в разных отраслях промышленности отличается профилем. В строительной – это техник-строитель.

Техник в строительстве – квалифицированный специалист. Его работа связана с постоянными перемещениями. Часть времени он проводит в помещении (в офисе, производственном помещении на объекте), часть его рабочего времени проходит на улице, если работы ведутся на открытом воздухе (в подготовительный и основной периоды строительства, включая работы по возведению подземной и надземной части объекта).

 Трудовой день техника в разных строительных предприятиях проходит по-разному (по скользящему графику, по плану работ). Иногда день складывается неожиданно, намеченный план меняется из-за полученных распоряжений руководства.

Конечным продуктом своей деятельности они считают сданный объект или законченное строительство.

 В течение рабочего дня техникам приходится много общаться с разными людьми: бригадирами на стройке, с сотрудниками организаций, поставляющих материалы, технику; с рабочими, инженерами.

 Общение носит узкопрофессиональный характер. Технику необходимы навыки общения, чтобы правильно понимать задачи, поставленные инженером, чтобы доступно самому ставить задачи перед мастерами и рабочими.

 Обстановка на строительной площадке предрасполагает к суете, случаются сбои, неполадки со снабжением. Для техника важно не потерять в такой ситуации «ритм работы».

Техник-строитель должен знать свойства строительных материалов, область применения, правила их приемки и хранения, основы расчета оснований сооружений, расчета и конструирования строительных конструкций.

 В строительных организациях техник-строитель выполняет рабочие чертежи и схемы, анализирует проектно-сметную документацию, выполняет геодезические и строительно-монтажные работы при возведении зданий и сооружений, расчет и проверку такелажной оснастки. Ему не обойтись без знаний классификации и физико-механических свойств грунтов, правил производства геодезических разбивок.

 Современные здания невозможно возвести без специальных машин. С целью проведения рельефных работ на местности техник-строитель производит выбор строительных машин. Осуществляет контроль, бесперебойной поставки определенных категорий грузов: бетонной смеси, раствора, порошкообразных и пылевидных строительных материалов, крупногабаритных железобетонных конструкций и др. Поэтому ему не обойтись без знаний основных строительных машин, оборудования и механизированных инструментов. Техники необходимы проектным и исследовательским институтам, строительным управлениям и компаниям.

 Особенно нужны техники-строители на строительных площадках, там, где строятся новые сооружения. Велика тут роль мастера, как правило, техника-строителя.

**Плотник**

 В строительной отрасли, как правило, профессия «плотник» объединяет в себе две профессии: «плотник» и «столяр (строительный)».

 С развитием индустриализации строительства произошло резкое разделение деревянных работ на заготовительные, сборочные и монтажные. Заготовительные и сборочные операции выполняются на деревообделочных заводах или комбинатах; на строительной площадке выполняют в основном только монтаж доставленных с завода деталей и конструкций. Некоторые простые деревянные элементы изготавливают на строительных площадках. В процессе их изготовления, а также при подготовке поступивших с завода изделий плотники на объектах выполняют различные плотничные работы.

 На строительных объектах бригады плотников выполняют столярные работы: размечают по эскизам и изготавливают шаблоны для штукатурных работ и формы для лепных работ, устанавливают и подгоняют по месту врезные приборы (шпингалеты, замки, фрамужные приборы и др.). На других строительных объектах плотники имеют дело с деревянными конструкциями: «опалубки, деревянные навесы для защиты прохожих, поддоны, щиты на заборы, лестничные марши».

Деятельность может быть направлена на отделку внутренних помещений. (стелить полы, устанавливать дверные блоки, окна; монтировать встроенные помещения).

 Те и другие рабочие работают со строительной древесиной. Издавна древесина в нашей стране была и является одним из основных строительных материалов из-за ее широкого распространения и хороших строительных свойств: прочности, легкости, низкой теплопроводности и привлекательности внешнего вида.

 Умение строить из дерева, в совершенстве владеть топором, было присуще когда-то почти каждому мужчине. Руками плотников строилась Великая Русь. Ее храмы вызывали восхищение, ее крепости вызывали трепет у врагов. Иностранцы называли Петра I «Царем-плотником». Из 14 ремесел, которыми он владел, плотничье было самым любимым. Искусство русского деревянного зодчества удивляло и удивляет поколения потомков. Плотники обходились без гвоздей, они знали более 50 способов соединения бревен в постройках. Постройки, срубленные плотниками, были удобны для жилья, теплы, красивы и прочны. Долговечность некоторых деревянных построек исчисляется столетиями.

 При плотницких работах в основном используется древесина хвойных пород (сосна, ель), при столярных – лиственных (дуб, бук). Древесина – клеточный материал, содержащий до 50% влаги, поэтому древесину заготавливают зимой, когда дерево не насыщено соками и, следовательно, меньше подвергнуто гниению.

 При обработке древесины учитывается усушка и возможное коробление материала после распиловки, наличие косослоев, трещин и др. Усушке в большей степени подвержена заболонная часть, поскольку ее клетки меньше заполнены смолой, чем ядро.

 В зависимости от тщательности обработки дерева различают работы:

 - плотницкие, к которым относят изготовление деревянных конструкций и деталей с грубой обработкой поверхностей;

- столярные – белодеревные (изготовление оконных переплетов, дверей и пр.), краснодеревные (изготовление изделий под лак и полировку).

 На строительных объектах столицы Республики Коми плотник выполняет плотницкие, столярные работы, а так как дерево используется и при каменных, и при бетонных, и при других строительных работах, плотники задействованы на всех этапах строительства при возведении зданий и сооружений. А профессия плотника является в строительной отрасли одной из наиболее востребованных профессий.

**Каменщик**

Мы нередко любуемся строгими линиями высотных зданий жилых домов, величественными заводскими корпусами и целыми промышленными комплексами, обликом преображенных городов и сел. Это – дело искусных рук каменщика.

Профессия каменщика очень древняя. На земле сохранилось немало архитектурных памятников самых различных эпох и народов. Они - наглядный пример того, что человек постепенно совершенствовался в обработке камня.

Каменные постройки существовали еще в доисторические времена. Грубая «околка» камня производилась в бронзовом веке при возведении культовых сооружений.

Во времена рабовладельческого строя в странах, богатых естественным камнем (Египет, Греция, Древний Рим), очень быстро развивается техника ручной обработки камня. Уже в тот период строители использовали обожженный кирпич - сырец, а в Ассирии и Вавилонии для отделки сооружений - глазурованный цветной кирпич. Сегодня люди по праву гордятся великими творениями строителей прошлого: пирамидами и храмами Египта, мостами и амфитеатрами Древнего Рима, сооружениями Востока, сказочными древними постройками Самарканда.

Развивалось каменное строительство и на Руси. Каменных дел мастера оставили нам величественные соборы и храмы древнего Пскова, Новгорода, Владимира, Киева, Москвы. Тысячи тысяч каменщиков из поколения в поколение, от отца к сыну, передавали тайны своего нелегкого ремесла.

С тех пор труд каменщика претерпел коренные изменения: на строительных площадках произошло разделение труда, квалифицированный рабочий избавился от подсобных работ, раствор приготавливается в заводских условиях, строительные материалы подаются к рабочему месту каменщика подъемными кранами.

Каменщик наших дней - это рабочий, возводящий жилые здания и промышленные сооружения из природных и искусственных камней.

К природным строительным материалам относятся разные виды камня: гранит, мрамор, туф, ракушечник, известняк, песчаник. Искусственные камни изготовляются из глины, шлака, известково-песчаных смесей и других материалов. Из искусственных строительных материалов в современной строительной индустрии широкое применение получили: кирпич глиняный полнотелый, пористый, пустотелый и пористо-пустотелый, кирпич глиняный лицевой и силикатный, пустотелые и поризованные керамические камни, мелкие бетонные и керамические блоки, масса которых допускает их укладку вручную.

В зависимости от вида применяемых строительных материалов кладка носит названия: кирпичная (сплошная и облегченная), мелкоблочная (из керамических и бетонных камней), тесовая, бутовая и бутобетонная. Разновидностями сплошной кирпичной кладки являются армированная, декоративная и кладка с облицовкой.

Для повышения прочности кладки и придания ей монолитности кирпичи (камни) скрепляют между собой раствором. Прослойка раствора способствует равномерному распределению усилий между кирпичами (камнями) и предохраняет кладку от продувания и проникновения влаги. Зазоры между смежными кирпичами, заполненные раствором, называют швами, а грани кирпичей – постелью, ложком и тычком. Установлена средняя толщина горизонтальных швов – 12 миллиметров, вертикальных – 10 миллиметров.

В настоящее время 60% всех зданий строится с каменными стенами, половина объема которых занимает мелкоблочная кладка из местных строительных материалов. Распространение каменных материалов способствуют такие их ценные свойства, как привлекательный внешний вид, прочность, огнестойкость.

Профессия каменщика одна из самых почетных и уважаемых. Благодаря труду каменщика архитектурные сооружения приобретают высокую прочность, красоту и величие. Работа каменщика у всех на виду, результаты его труда приносят людям радость, уют, эстетическое наслаждение.

**Облицовщик-плиточник**

Красивые фасады зданий и внутренние стены помещений, облицованные плитками, уложенными в различные узоры, - это труд облицовщиков.

 Облицовочные работы являются частью отделочных строительных работ. Облицованные синтетическими и искусственными материалами поверхности зданий и внутренние стены помещений приобретают нарядный вид, становятся гигиеничнее, долговечнее.

 Облицовка - это отделочный слой наружных и внутренних поверхностей зданий и сооружений, выполненный из плит, плиток, профильных деталей, прикреплённых к отделываемой поверхности на растворе, мастике или при помощи крепёжных элементов.

Облицовка бывает внутренней и наружной. Выбор характера облицовки зависит от назначения помещения.

Облицовка внутренних стен состоит из основания, прослойки и собственно облицовочного покрытия. Основание выполняют из цементно-песчаного раствора или мастики. На него крепится облицовочный материал. Далее выполняют прослойку – промежуточный слой, скрепляющий облицовочный материал. Затем приступают к выполнению облицовочного покрытия. Облицовочное покрытие включает в себя: плинтус – нижний ряд фасонных плиток; цоколь – часть облицовки между плинтусом и общей плоскостью облицовки; основное поле облицовки; фриз - часть облицовки над основным полем облицовки; карниз – верхняя часть облицовки, состоящая из фигурных или плоских плиток с закруглённой верхней гранью.

 Облицовку стен чаще всего выполняют по выложенной кирпичной кладке или по смонтированной плоскости крупнопанельных стен и перегородок. Поверхности таких конструкций являются основанием для облицовки. Кроме того, облицовка может выполняться и одновременно с кладкой стен лицевым кирпичом, закладными керамическими блоками и деталями из природного камня; керамическими, полистирольными и другими искусственными плитками.

 Название профессии «облицовщик» произошло от слова «лицо», фасад здания. У каждого здания, сооружения есть своё «лицо». И от того, на сколько качественно и аккуратно выполнена работа, зависит, как будет выглядеть его фасад и здание в целом.

Профессия облицовщика – плиточника – одна из интереснейших строительных профессий. Эта профессия имеет очень длинную и интересную историю. Образы труда плиточников древних времён дошли до наших дней. Самая большая пирамида Египта – пирамида Хеопса до сих пор сохранила следы облицовки. Её помещения отделаны глазурованными плитками с орнаментальным узором, пол выложен алебастровыми плитками. Можно представить, насколько высоким было мастерство древнеегипетских плиточников, если их работа после трёх с половиной тысячелетий продолжает восхищать своим совершенством. Архитектурные памятники античной Греции и Рима, государств Востока блистают великолепной отделкой, созданной ремесленником – облицовщиком - плиточником.

 Сегодняшние мастера поддерживают и развивают древние традиции своей профессии. Они трудятся на строительстве домов, промышленных предприятий, станций метрополитена, крупных спортивных центров, театров, создавая мозаичные, плиточные или облицованные гранитом и мрамором детали различных архитектурных сооружений. Работа облицовщика у всех на виду, результаты труда приносят людям радость, уют, эстетическое наслаждение.

Для успешного овладения профессией облицовщик должен хорошо знать технологические процессы подготовки поверхностей, виды материалов, используемых при облицовке, способы установки плиток, правила ремонта полов и замены облицовочных плиток, правила приготовления раствора, основные требования к качеству облицовки.

**Кровельщик**

Профессия кровельщика - одна из самых древних. Любое здание жилое или

промышленное покрывается кровлей. Заготовкой и укладкой кровли занимается кровельщик.

Основная задача кровельщика - уложить кровлю так, чтобы она как можно дольше служила людям.

Профессия кровельщика распространена повсеместно. Она нужна везде, где строятся новые и ремонтируются старые здания: в городе, поселке, деревне. Кровельные работы включают в себя заготовительные операции и укладку кровли непосредственно на крыше. К заготовительным работам относится тщательный осмотр оцинкованной стали, проверка точности ее размеров; покрытие ее олифой (для предохранения от коррозии); заготовка стали, т.е. отгибание ее кромок (фальцев) со всех четырех сторон для последующего соединения ее с другими листами. Эта операция осуществляется на специальных фальцегибочных станках; соединив два или несколько листов, получают так называемую "картину", из таких картин и состоит в основном все покрытие крыши. К заготовительным операциям относится разметка на листах некоторых элементов крыши, для этого надо построить чертеж по данным обмера с натуры. Это предполагает знание основ черчения и геометрии, умение работать с соответствующими инструментами - линейкой, угольником, кернером, рейсмусом и др.

Привезенные на объект элементы кровельного покрытия поднимаются на крышу, но, прежде чем приступить к ее укладке, кровельщики тщательно проверяют прочность основания. Если все в порядке, то кровельщик в строгой последовательности и с большой тщательностью начинает укладку листов кровли, при которой необходим хороший линейный глазомер - умение на глаз определять параллельность линий; окончательное соединение стоячих фальцев вручную с помощью двух молотков. Работа на высоте в неудобном согнутом положении нмыслима без хорошего здоровья и выносливости. Она требует от специалиста постоянного внимания и сосредоточенности. Большую часть рабочего времени кровельщик проводит на свежем воздухе, но некоторые операции делаются им в мастерских.

**Монтажник строительных машин и механизмов**

Современное строительство немыслимо без использования большого количества машин и механизмов. Это - краны, бульдозеры, экскаваторы, насосы, компрессоры, бетономешалки, лебедки, домкраты, краскопульты, краскотерки, мелотерки, паркетно-строгальные машины, ручные электроинструменты, станки для изготовления арматуры и другие механизмы.

Первые документальные сведения о механизмах, установленных древними людьми, имеют давность в несколько тысячелетий. Так китайская рукопись, составленная более чем за 2200 лет до новой эры, содержит изображения колодезного журавля и простого ворота для подъема воды.

По мере роста индустриализации строительства строительные машины и механизмы все время совершенствовались.

Русские изобретатели предложили немало интересных устройств, способствовавших облегчению тяжелого труда на строительстве различных сооружений.

1809 г. — в Петербургском институте путей сообщения под руководством А. Бетанкура были разработаны чертежи паровой землечерпалки, которая была построена на Ижорском заводе в 1811— 1812 гг. и с 1813 по 1819 г. она использовалась на дноуглубительных работах в Кронштадтском порту. Это был первый построенный в России многоковшовый экскаватор. Его мощность была 15 лошадиных сил.

1825—1829 гг.— созданы проекты строительных и землеройных машин русскими механиками Немиловым и Казамановым.

Немилов в конце 20-х годов XIX века в Петербурге представил на заключение генералу Бетанкуру чертежи: “Машины для уравнения земли у подошвы реки”, “Машины для выстилки плитою из гранитного камня подошвы между столбов” и “Копра особого устроения, каковые еще нигде не виданы”.

В те же годы в Петербурге на чердаке одного из домов Гороховой улицы у Каменного моста жил “страстный механик” Казаманов. Не имея ни средств, ни материалов, ни инструментов, он умудрялся все же сооружать модели своих изобретений, среди которых были и своеобразный копер для вбивания свай, и машина “для подъема тяжестей с большею легкостью и удобностию на возвышенность”.

В те времена машин и механизмов было немного, поэтому монтаж и установку машин осуществляли часто сами изобретатели.

В настоящее время монтаж всех строительных механизмов осуществляют монтажники строительных машин и механизмов. Предмет их работы — это сборка двигателей, механизмов, оборудования, того, что при­даст жизнь будущему изделию или объекту.

Монтажники занимаются сборкой оборудования или механизмов, присланных с других предприятий в разобранном виде, так как размеры или хрупкость оборудования не позво­ляют перевозить их в собранном виде. Работа начинается с чтения предоставленных чертежей и сопоставления их с особенностями объекта, на котором будут смонтированы системы. Далее происходит подготовка объекта к монтажу системы или тех­ники: строят фундаменты, устанавливают крепления, сверлят стены, если какие-то элементы должны быть закреплены на стене, на боковой поверхности или проходить через нее. По­том планируется последовательность сборки машины или механизма: какие системы должны быть установлены вначале, какие будут крепиться к уже установленным.

В процессе сборки необходима высокая точность, и, хотя размеры и вес деталей могут измеряться в сотнях метров и тоннах, их установка и монтаж должны быть выверены до сотых миллиметра. Иначе это приведет к невоз­можности работы системы или ее быстрому износу.

Монтажник строительных машин и механизмов производит крепление и стыковку систем, прове­ряет прочность креплений и испытывает работу отдельных частей системы.

В строительстве эта профессия незаменимая. Практически все рабочие используют на стройке машины и различные механизмы. А чтобы они заработали, надо их правильно собрать и установить, поэтому монтажники строительных машин и механизмов выезжают на строительный объект одними из первых.

**Перечень учреждений профессионального образования Республики Коми, осуществляющих набор по специальностям строительной отрасли**

**Сыктывкарский лесной институт** –

филиал государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования

*«Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия*

*имени С. М. Кирова»*

Адрес института: 167982, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Ленина, д.39

**Проезд автобусами:** до остановки Родина авт. 5, 46; Дворец Пионеров авт. 22, 174

**Телефон:** (8212) 24-56-87, Факс: (8212) 24-60-98

**Телефон приемной комиссии**: 8 (8212) 24-10-80 каб.110

**Телефоны подготовительных курсов**: 8 (8212) 24-95-41; факс: (8212) 24-20-32;

**Сайт:** www.sli.komi.com **E-mail**: cdo@sfi.komi.com

**Электронная почта приемной комиссии**: priem@sfi.komi.com

**Обучение по программам высшего профессионального образования:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Факультет** | **Специальность****(направление подготовки)** | **Присваиваемая квалификация** | **Вид и срок обучения** | **Перечень вступительных испытаний** |
| **Лесотранспортный факультет** | 270100Строительство | Бакалавр техники и технологии | Очное4 года | МатематикаРусский языкФизика |
| 270102Промышленное и гражданское строительство | Инженер | Очное5 лет | МатематикаРусский языкФизика |
| **Факультет заочного обучения** | Строительство | Бакалавр техники и технологии | очная4 года | математикарусский языкфизика |
| Промышленное и гражданское строительство | Инженер | очная 5 леточно-заочная 6 лет | математикарусский языкфизика |
| Промышленное и гражданское строительство | Инженер | заочная6 лет | математикарусский языкфизика |

Сыктывкарский лесной институт проводит набор на подготовку специалистов в сокращенные сроки на базе профильного среднего профессионального образования (техникум, колледж) на очную, заочную формы обучения в группы с полным возмещением затрат за обучение по специальности «Промышленное и гражданское строительство» (срок обучения – 4 года).

*Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования*

**«Ухтинский государственный технический университет»**

**Адрес:** Республика Коми, г. Ухта, ул. Первомайская, д. 13

**Телефон/факс:** (82147) 6-03-33

**Сайт:** www.ugtu.net **E-mail:** info@ugtu.net

**Проезд автобусами:** до остановки «детский парк»

**Телефон приемной комиссии:** (82147) 6-06-10

**Телефоны подготовительных курсов:** (82147) 7-45-18

**Электронная почта приемной комиссии:** pk@ugtu.net

**Обучение по программам высшего профессионального образования:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Факультет** | **Специальность****(направление подготовки)** | **Присваиваемая квалификация** | **Вид и срок обучения** | **Перечень вступительных испытаний** |
| Архитектурно-строительный факультет | 270100Строительство | Бакалавр | Очное4 года | Русский язык: ЕГЭМатематика: ЕГЭФизика: ЕГЭ |
| Заочное5 лет |
| Магистр | Очное2 года | Междисциплинарный экзамен по профилю |
| 270100Архитектура | Бакалавр | Очное5 лет | Русский язык: ЕГЭМатематика: ЕГЭДополнительные творческие испытания: черчение, рисунок, композиция |

*Автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Республики Коми*

**«Сыктывкарский индустриальный колледж»**

**Адрес:** 167016, г. Сыктывкар, ул. Катаева 29

**Телефон/факс**: 8(8212) 43-20-10

**Телефон приемной комиссии**: 8(8212) 43-67-28

**Сайт:** www.sit.3dn.ru

**E-mail:** sit29@mail.ru

**Документы, регламентирующие деятельность учреждения**:

*Лицензия* № 55-СПО от 03.09.2010 года;

*Свидетельство о государственной аккредитации* № 10 от 09.06.2007 года.

**Обучение по программам среднего профессионального образования:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Специальность** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования при****приеме** | **Вид и срок обучения** | **Перечень вступительных испытаний** |
| 270802Строительство и эксплуатация зданий и сооружений | Техник | Основное общее образование(9 классов) | Очное3 года 10 месяцев | Математика (ГИА)Русский язык(ГИА) |
| Старший техник | Среднее (полное) общее образование(11 классов) | Очное3 года 10 месяцев | Математика (ЕГЭ)Русский язык (ЕГЭ) |
| 140448Техническая эксплуатация электрического и электромеханического оборудования | Техник | Основное общее образование(9 классов) | Очное3 года 10 месяцев | Математика (ГИА)Русский язык (ГИА) |

**Обучение по программам начального профессионального образования:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Профессия** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования при приеме** | **Срок обучения** |
| 270802.10Мастер отделочных строительных работ | Маляр строительный;Облицовщик-плиточник;Штукатур | Основное общее образование(9 классов) | 2 года 5 месяцев |
| 270802.09Мастер общестроительных работ | Каменщик; Бетонщик; Электросварщик ручной сварки; Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций; Стропальщик | Основное общее образование(9 классов) | 2 года 5 месяцев |
| 270502Мастер столярно- плотничных и паркетных работ | Столяр строительный; Плотник;Паркетчик; Стекольщик | Основное общее образование(9 классов) | 2 года 5 месяцев |
| 140446.03Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования | Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования | Основное общее образование(9 классов) | 2 года 5 месяцев |
| 270802.08Мастер сухого строительства | Специалист сухого строительства (начальный квалификационный уровень) | Среднее (полное) общее образование(11 классов**)** | 1 год |

*Государственное образовательное учреждение*

*среднего профессионального образования*

**«Коми республиканский агропромышленный техникум»**

**Адрес:** 168220, Республика Коми, Сыктывдинский район, с. Выльгорт, ул. Тимирязева, 36

**Телефон/факс:** 8(82130) 7-15-75

**Телефон приемной комиссии:** 8(82130) 7-10-79

**Сайт:** www.krapt-rk.ru

**E-mail:** krapt-rk@mail.ru, ssht-rk@mail.ru

**Документы, регламентирующие деятельность учреждения:**

*Лицензия* Серия А № 285472 регистрационный № 50-СПО от 14.09.2009г.;

*Свидетельство о государственной аккредитации*: ГА № 013832 регистрационный № 24-СПО от 31.03.2009г.

**Информация о филиале**:

Сыктывдинский филиал – Республика Коми, Сыктывдинский район, с. Выльгорт, ул. СПТУ-2, дом 2, тел. 8(8-82130)7-10-08

Визингский филиал – 168100, Республика Коми, Сысольский район, с. Визинга, ул. Советская, дом 17, тел. 8 (82131)9-27-96, 9-56-86, 9-11-38

**Обучение по программам начального профессионального образования:**

|  |
| --- |
| **Сыктывдинский филиал** |
| **Профессия** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования при приеме** | **Срок обучения** |
| 270802.07Мастер столярно-плотничных и паркетных работ | Столяр строительный;Плотник;Стекольщик;Паркетчик | Основное общее образование (9 классов) | 10 месяцев(без получения среднего (полного) общего образования) |
| **Визингский филиал** |
| 260807.01Машинист дорожных и строительных машин | Машинист бульдозера;Машинист скрепера;Машинист автогрейдера;Машинист экскаватора одноковшового;Машинист катка самоходного с гладкими вальцами;Машинист компрессора передвижного с двигателем внутреннего сгорания;Машинист трубоукладчикаТракторист | Основное общее образование(9 классов) | 2 года 5 месяцев |
| 270802.07Мастер столярно-плотничных и паркетных работ | Столяр строительныйПлотникСтекольщикПаркетчик | Основное общее образование(9 классов) | 10 месяцев(без получения среднего (полного) общего образования) |

*Федеральное государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования*

**«Сыктывкарский целлюлозно-бумажный техникум»**

**Адрес:** пр. Бумажников, д.8

**Телефон/факс**: 8(8212) 66-11-48

**Телефон приемной комиссии**: 8(8212) 66-11-29

**Сайт:** www.scbt.inbox.ru

**E-mail:** scbt@inbox.ru

**Документы, регламентирующие деятельность учреждения:**

*Лицензия* А 242343 от 30 апреля 2008 года;

*Свидетельство о государственной аккредитации*: № 17-спо от 25 июня 2008 года.

**Обучение по программам среднего профессионального образования:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Специальность** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования при****приеме** | **Вид и срок обучения** | **Перечень вступительных испытаний** |
| 140102Теплоснабжение и теплотехническое оборудование | Техник | Основное общее образование(9 классов) | Очное3 года 10 месяцев | Математика: ИГА или письменно Русский язык: ИГА или диктант  |
| 140448Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования | Техник | Основное общее образование(9 классов) | Очное3 года 10 месяцев | Математика: ИГА или письменно Русский язык: ИГА или диктант |
| Среднее (полное) общее образование(11 классов) | Заочное3 года 10 месяцев | Русский язык: ЕГЭ или диктантМатематика: ЕГЭ или письменно  |
| 270802Строительство и эксплуатация зданий и сооружений | Техник | Основное общее образование (9 классов) | Очное 3 года 10 месяцев | Математика: ИГА или письменно Русский язык: ИГА или диктант |
| Среднее (полное) общее образование(11 классов) | Заочное3 года 10 месяцев | Русский язык: ЕГЭ или диктантМатематика: ЕГЭ или письменно |

*Федеральное государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования*

**«Ухтинский промышленно-экономический лесной колледж»**

**Адрес:** ул. Дзержинского,17; г. Ухта; Республика Коми; 169300

**Телефон/факс:** 8(8216) 76-24-90; 76-18-14

**Телефон приемной комиссии:** 8(8216) 76-24-90

**Сайт:** www.upelk.edu.ru.

**E-mail:** upelk@mail.ru

**Документы, регламентирующие деятельность учреждения:**

*Лицензия* Серия А 3 182485;

*Свидетельство о государственной аккредитации* № 0519 от 03.06.2010.

**Обучение по программам среднего профессионального образования:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Специальность** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования** **при приеме** | **Вид и срок обучения** | **Перечень вступительных испытаний** |
|  190605Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования  | Техник | Основное общее образование (9 классов) | Очное 3 года 10 месяцев | МатематикаРусский язык |
| Среднее (полное) общее образование (11 классов) | Заочное 3 года 10 месяцев | МатематикаРусский язык |

*Автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования РК*

**«Печорский промышленно-экономический техникум»**

**Адрес:** 169600, Республика Коми, г. Печора, Печорский проспект, д. 3

**Телефон/факс**: 8(82142) 3-54-45

**Телефон приемной комиссии**: 8(82142) 3-52-45

**Сайт**: Pechora-pet.ru

**E-mail:** 23 pl@mail. ru

**Документы, регламентирующие деятельность учреждения**:

*Лицензия* на право осуществления образовательной деятельности серия РО № 007409 от 30.11.2010 год;

*Свидетельство о государственной аккредитации* ОП 000726 регистрационный № 40-СПО от 1.12.2010 года.

**Обучение по программам среднего профессионального образования:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Специальность** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования при****приеме** | **Вид и срок обучения** | **Перечень вступительных испытаний** |
| 270802Строительство и эксплуатация зданий и сооружений | Техник | Основное общее образование(9 классов) | Очное3 года 10 месяцев | Русский языкМатематика |
| 270802Строительство и эксплуатация зданий и сооружений | Техник | Среднее (полное) общее образование(11 классов) | Заочное3 года 10 месяцев | Русский язык\*Математика\* |

**\*** Выпускники, получившие среднее (полное) общее образование до 2010 г. зачисляются по результатам вступительных испытаний (экзаменов), после 2010 г. – на основании результатов ЕГЭ.

**Обучение по программам начального профессионального образования:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Специальность** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования при****приеме** | **Срок обучения** |
| 150709.02Сварщик(электросварочные и газосварочные работы) | Электрогазосварщик | Основное общее образование(9 классов) | 3 года |
| 220703.02Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике | Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике | Основное общее образование(9 классов) | 3 года |
| 270843Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования | Электромонтажник по освещению и осветительным сетям;Электромонтажник по кабельным сетям | Основное общее образование(9 классов) | 3 года |
| 270802.10Мастер отделочных строительных работ | Маляр строительныйШтукатур | Специальная(коррекционная группа) | 2 года |

*Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования*

**«Усинский политехнический техникум»**

**Адрес:** г. Усинск, Республика Коми, ул. Геологоразведчиков д. 3 «А»

**Телефон/факс:** 8(82144) 41-4-48

**Телефон приемной комиссии:** 8 (82144) 41-4-30

**Сайт:** uspolitech@.ru

**E-mail:** all@uspolitech.ru

**Документы, регламентирующие деятельность учреждения:**

*Лицензия* МО ВШ РК, А № 182234 рег. № 254ПО, 09.06.2011 г.;

*Свидетельство о государственной аккредитации* МО ВШ РК, СП № 002832 рег. № 25 09.06.2007г.-09.06.2012 г.

**Обучение по программам среднего профессионального образования:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Специальность** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования при****приеме** | **Вид и срок обучения** | **Перечень вступительных испытаний** |
| 140448Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования | Техник | Основное общее образование(9 классов) | Очное3 года 10 месяцев | МатематикаРусский язык |

**Обучение по программам начального профессионального образования:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Профессия** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования** **При приеме** | **Срок обучения** |
| 140446.03Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования | Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 3-4 разряда | Основное общее образование(9 классов) | 3 года |
| 270839.01Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования | Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования; Электрогазосварщик | Основное общее образование(9 классов) | 3 года |

*Федеральное государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования*

**«Воркутинский горно-экономический колледж»**

**Адрес:** 169900, Республика Коми г.Воркута ул.Ленина д.46

**Телефон/факс:** 8(82151) 3-26-16; факс: 8(82151) 3-26-14

**Телефон приемной комиссии:** 8(82151) 3-15-89

**Сайт:** www.vgek.org

**E-mail:** vgek@bk.ru

**Документы, регламентирующие деятельность учреждения:**

*Лицензия:* Серия АА № 002149; регистрационный № 2139 «22» апреля 2009 г. действительно по «22» апреля 2014 г.;

*Свидетельство о государственной аккредитации*: Серия ВВ № 000030; регистрационный № 0030 «15» октября 2009 г. действительно по «15» октября 2014 г.

**Информация о филиале**:

Интинский филиал – г. Инта, ул. Капитана Кулешова, д.5, тел. 8(82145) 6-10-17, 6-83-67; сайт: [www.vgek-edu.ru](http://www.vgek-edu.ru); е-mail.ru: ifvgek@rambler.ru; *Лицензия* – серия АА № 002155 Р № 2145 от 30.06.2009 г. по 30.06.2014 г.; *Свидетельство о государственной аккредитации* – Р № 0030 от 15.10.2009 г. по 15.10.2014 г.

**Обучение по программам среднего профессионального образования:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Специальность** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования при приеме** | **Вид****и срок обучения** | **Перечень вступительных испытаний** |
| 270802Строительство и эксплуатация зданий и сооружений | Техник | Основное общее образование(9 классов) | Очная форма3 года 10 месяцев | Русский язык: тестированиеМатематика:тестирование |
| Среднее (полное) общееобразование(11 классов) | Очная форма2 года 10 месяцев | Русский язык: ЕГЭМатематика: ЕГЭ |
| Заочная форма3 года 10 месяцев | Русский язык: тестированиеМатематика:тестирование |
| Начальное профессиональноеобразование | Заочная форма3 года 10 месяцев | Русский язык: тестированиеМатематика:тестирование |
| 270813Водоснабжение и водоотведение | Техник | Среднее (полное) общееобразование(11 класс) | Заочная форма3 года 10 месяцев | Русский язык: тестированиеМатематика:тестирование |
| Начальное профессиональноеобразование |

**Профессиональная подготовка на базе образовательного учреждения (Интинского филиала):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Специальность** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования** **при приеме** | **Срок обучения** |
| Бетонщик | Бетонщик | профессиональная подготовка | 1 месяц |
| Плотник | Плотник | профессиональная подготовка | 2 месяца |
| Штукатур | Штукатур | профессиональная подготовка | 2 месяца |
| 140404.01Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования | Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования | профессиональная подготовка | 5 месяцев |
| 270802.12Электрослесарь строительный | Электрослесарь строительный | профессиональная подготовка | 3 месяца |

*Государственное образовательное учреждение начального профессионального образования*

**«Профессиональное училище №15» г. Сыктывкара»**

**Адрес:** 167018, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Менделеева, д 2/12

**Телефон/факс:** 8(8212) 66-12-30

**Телефон приемной комиссии:** 8(8212) 66-46-96

**Сайт:** www.pu15.com

**E-mail:** pu15ezhva @yandex.ru

**Документы, регламентирующие деятельность учреждения**:

*Лицензия*  рег. № 35-НПО от 30.04.10, серия А № 285160 - действительна по 14 ноября 2013г.;

*Свидетельство о государственной аккредитации* рег.№ 33-НПО, ОП 000617 – по 30 апреля 2015 г.

**Информация о филиале:**

Кебанъельский филиал – 168065, Республика Коми, Усть-Куломский район, с. Кебаньель. ул. Ленина .д.11.,тел. 8(82137) 9-66-74

**Обучение по программам начального профессионального образования:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Профессия** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования при****приеме** | **Срок обучения** |
| 150709.02Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) | Газосварщик;Электрогазосварщик;Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах;Электросварщик ручной сварки;Газорезчик | Основное общее образование(9 классов) | 2 года 5 месяцев |
| 270802.10Мастер отделочных строительных работ | Маляр строительный.Монтажник каркасно-обшивных конструкций;Облицовщик - плиточник;Облицовщик - мозаичник;Облицовщик синтетическими материалами;Штукатур | Основное общее образование(9 классов) | 2 года 5 месяцев |
| 140446.03Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) | Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования | Основное общее образование(9 классов) | 2 года 5 месяцев |
| **Кебанъельский филиал** |
| 270802.09Мастер общестроительных работ(специальная группа) | Арматурщик;Бетонщик;Каменщик;Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций;Печник;Стропальщик;Электросварщик ручной сварки | Основное общее образование(9 классов) | 10 месяцев |

*Государственное образовательное учреждение начального профессионального образования*

**«Профессиональное училище №20»**

**Адрес:** г. Сыктывкар, ул. Морозова, д. 122

**Телефон/факс:** 8(8212) 31-48-02/31-24-48

**Телефон приемной комиссии:** 8(8212) 31-49-28

**Сайт:** <http://www.pu20sykt.ru>

**E-mail:** pu\_20@mail.ru

**Документы, регламентирующие деятельность учреждения**:

*Лицензия* на право ведения образовательной деятельности А № 182486 от 09 июля 2007 г выдана МО РК. Действительна по 09.07.2012 г.;

*Свидетельство о государственной регистрации* 11 № 000338 от 07 июня 2008 года, выдано МО РК. Действительно по 07.06.2013 г.

**Информация о филиале:**

Корткеросский филиал – Корткеросский р-н, село Сторожевск, ул. Дружбы, 23, тел. 8(82136) 912-18, E-mail: ssscool@yandex.ru.

**Обучение по программам начального профессионального образования:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Профессия** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования при****приеме** | **Срок обучения** |
| 190629.01Машинист дорожных и строительных машин | Машинист бульдозера;Машинист скрепера;Машинист автогрейдера;Машинист экскаватора одноковшового;Машинист катка самоходного с гладкими вальцами;Машинист компрессора передвижного с двигателем внутреннего сгорания;Машинист трубоукладчика;Тракторист | Основное общее образование(9 классов) | 3 года |
| Среднее (полное) общее образование1. классов)
 | 1 год |
| 270802.08Мастер сухого строительства | Маляр строительный;Облицовщик-плиточник;Облицовщик синтетическими материалами;Штукатур;Столяр строительный;Монтажник каркасно-обшивных конструкций | Основное общее образование(9 классов) | 1 год |
| 270802.09Мастер общестроительных работ | Арматурщик;Бетонщик;Каменщик;Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций;Печник;Стропальщик;Электросварщик ручной сварки | Основное общее образование(9 классов) | 1 год |
| 270502.07Мастер столярно-плотничных и паркетных работ | Столяр строительный;Плотник | На базе специальной (коррекционной) школы | 1 год |
| 270802.10Мастер отделочных строительных работ | Маляр строительный;Штукатур | На базе специальной (коррекционной) школы | 2 года |

*Государственное образовательное учреждение начального профессионального образования*

**«Профессиональный лицей №34» г. Сыктывкара**

**Адрес:** 167016, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Старовского, д.22

**Телефон/факс:** 8(8212) 31-27-59

**Телефон приемной комиссии**: 8(8212) 43-53-61

**Сайт:** Pl34.komi.com

**E-mail:** pl34.sekret@mail.ru

**Документы, регламентирующие деятельность учреждения**:

*Лицензия* Серия А №242250 от 04 марта 2008г.;

*Свидетельство о государственной аккредитации* серия 11 №000007 от 31июля 2007г.

**Информация о филиале:**

Усогорский филиал – Республика Коми, 169240, Удорский р-н, п. Усогорск, ул.Дружбы, д.29, тел. 8(821) 35-51-353

**Обучение по программам начального профессионального образования:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Профессия** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования при****приеме** | **Срок обучения** |
| 150709.02Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) | Газосварщик;Электросварщик;Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах;Электросварщик ручной сварки;Газосварщик | Среднее (полное) общее образование (11 классов) | 2 года 5 месяцев |
| **Усогорский филиал** |
| 270839.01Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования | Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования;Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;Электрогазосварщик | Основное общее образование (9 классов) | 2 года 5 месяцев |

*Государственное образовательное учреждение начального профессионального образования*

**«Профессиональный лицей №3» г. Воркуты**

(ГОУНПО ПЛ №3)

|  |
| --- |
| **Адрес:** 169900, г. Воркута, ул. Яновского, дом 5 |
| **Телефон/факс:** 8(82151) 3-57-05 |
| **Телефон приемной комиссии:** 8(82151) 3-38-94 |
| **Сайт:** www.prof-lizey3.ru |
| **E-mail:** profliz3@mail.ru |
| **Документы, регламентирующие деятельность учреждения:** |
| *Лицензия* - серия А № 242258 от 07 апреля 2008 г.; |
| *Свидетельство о государственной аккредитации* - серия 11 № 000005 от 31 июля 2007 г. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Обучение по программам начального профессионального образования:** |
| **Профессия** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования при приеме** | **Срок обучения** |
| 220703.02Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике | Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике | Основное общее образование (9 классов) | 2 года 5 месяцев |
| Среднее (полное) общее образование (11 классов) | 10 месяцев |
| 150709.02Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) | Газосварщик; Электрогазосварщик;Электросварщик на автоматических и полуавтоматичеких машинах; Электросварщик ручной сварки; Газорезчик | Основное общее образование (9 классов) | 2 года 5 месяцев |
| Среднее (полное) общее образование (11 классов) | 10 месяцев |
| 270843.03Электромонтажник-наладчик | Электромонтажник-наладчик | Основное общее образование (9 классов) | 3 года 5 месяцев |
| Среднее (полное) общее образование (11 классов) | 1 год 10 месяцев |

*Государственное образовательное учреждение начального профессионального образования*

**«Профессиональное училище №14» г. Микуни**

**Адрес:** 169060 г.Микунь ул.Пионерская д.8

**Телефон/факс:** 8(82134) 31-156

**Телефон приемной комиссии:** 8(82134) 35-372

**E-mail:** gounpo-pu14@mail.ru

**Документы, регламентирующие деятельность учреждения**:

*Лицензия* серия А № 242365, регистрационный № 10-НПО от 21 мая 2008 года;

*Свидетельство о государственной аккредитации* № 14 от 07.06.2008 г.

**Обучение по программам начального профессионального образования:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Профессия** | **Присваиваемая квалификация** | **Требуемый уровень образования при****приеме** | **Срок обучения** |
| 270839.01Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования | Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования | Основное общее образование (9 классов) | 2 года |