

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Специалист»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Специалист»

И.В. Панова

« 19 »

января

2019 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ**

Профессия - токарь

Квалификация – 3 уровень квалификации

Код профессии - 19149

Образовательная программа профессионального обучения для подготовки рабочих на производстве по профессии «Токарь»

// Вакилова И.Ф. - Челябинск: АНО ДПО «Специалист», 2019. - 50 с.

СОДЕРЖАНИЕ:

ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ	4
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ	6
ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	8
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ	10
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	13
Календарный график обучения * (расписание)	14
1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	15
1.1. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
1.1.1. Материаловедение	15
Тематический план	15
Рабочая программа	15
Тема 1. Общие сведения о металлах и сплавах	15
Тема 2. Чугуны. Их свойства, применение	15
Тема 3. Стали. Виды сталей их свойства	15
Тема 4. Цветные металлы и сплавы	16
Тема 5. Основные виды обработки металлов	16
Тема 6. Коррозия металлов	16
Тема 7. Неметаллические материалы	16
1.1.2. Чтение чертежей	17
Тематический план	17
Рабочая программа	17
Тема 2. Основы проекционной графики	17
Тема 3. Виды, сечения, разрезы	18
Тема 4. Общие сведения о машиностроительных чертежах	18
Тема 5. Сборочные чертежи. Схемы	18
1.1.3. Допуски и технические измерения	18
Тематический план	18
Рабочая программа	18
Тема 1. Основы стандартизации	18
Тема 2. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов	19
Тема 3. Технические измерения	19
Тема 4. Средства измерения и контроля	19
Тема 5. Допуски углов и посадки конусов	19
Тема 6. Допуски, посадки гладких цилиндрических деталей	19
Тема 7. Допуски, посадки и контроль резьбовых деталей	19
Тема 8. Допуски, посадки и контроль шпоночных и шлицевых деталей	19
Тема 9. Допуски и контроль зубчатых колес и передач	20
1.1.4. Электротехника	20
Тематический план	20
Рабочая программа	20
Тема 1. Введение	20
Тема 2. Электрические цепи	20
Тема 3. Электротехнические устройства	20
Тема 4. Аппаратура управления и защиты	21
1.1.5. Охрана труда	21
Тематический план	21
Рабочая программа	21
Тема 1. Основные требования охраны труда	21
Тема 2. Производственный травматизм	22
Тема 3. Техника безопасности при выполнении токарных работ	22
Тема 4. Правила электробезопасности	23
Тема 5. Производственная санитария и охрана окружающей среды	23
Тема 6. Пожарная безопасность	24
Тема 7. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях	24
1.2. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ КУРС (СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ)	25

1.2.1. Оборудование и технология выполнения работ по профессии	25
Тематический план	25
Рабочая программа	25
Тема 1. Введение	25
Тема 2. Сведения об обработке металлов на токарных станках	25
Тема 3. Токарные станки	25
Тема 4. Способы крепления обрабатываемых заготовок	26
Тема 5. Виды работ, выполняемых на токарных станках	26
2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	28
Тематический план	28
Рабочая программа	28
Тема 1. Вводное занятие	28
Тема 2. Освоение приёмов и видов работ, предусмотренных квалификационной характеристикой токаря 3-го уровня квалификации	28
Тема 3. Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационной характеристикой токаря 2-3-го разряда (3-го уровня квалификации)	32
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	37
Паспорт комплекта оценочных средств	37
Комплект оценочных средств	37
Комплект оценочных средств	39
2. Паспорт комплекта оценочных средств	41
Комплект оценочных средств	41
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ РЕСУРСЫ	44
1. Нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы	44
2. Учебная и справочная литература	46
3. Электронные учебные пособия	47
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	48
Методические рекомендации к освоению программы	50

ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа предназначена для подготовки рабочих по профессии «Токарь».

Программа профессиональной подготовки рабочих разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона РФ № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят 29.12.2012 г.),

- «Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (утв. приказом Минобрнауки РФ от 2.07.2013 г. № 513),

- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (утв. приказом Минобрнауки РФ от 18.04.2013 г. № 292),

- ГОСТа 12.0.004-2015. «Организация обучения безопасности труда. Общие положения» (утв. и введен в действие приказом Росстандарта от 5.11.1990 г. № 2797).

Цель освоения программы профессиональной подготовки - приобретение профессиональных знаний, умений и навыков лицами, не имеющими профессии, без повышения образовательного уровня.

Результатом освоения программы профессиональной подготовки является получение профессии «Токарь» 3-го уровня квалификации (2,3 разрядов согласно ЕТКС).

Продолжительность обучения при подготовке новых рабочих по данной профессии составляет 5 месяцев.

Требования к обучающимся:

- возраст - не моложе 18 лет;
- медицинская справка о состоянии здоровья (медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации).

Содержание программы представлено паспортом учебной программы, планируемыми результатами освоения учебной программы, организационно-педагогическими условиями реализации учебной программы, формами аттестации, учебным планом, календарным графиком обучения (расписанием), рабочими программами учебных дисциплин, оценочными материалами, информационно-коммуникативными ресурсами, материально-техническим обеспечением, методическими рекомендациями.

Планируемые результаты освоения учебной программы составлены в соответствии с профессиональным стандартом «Токарь» (утв. приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 25.12.2014 г. № 1128н).

Учебный план содержит перечень учебных дисциплин с указанием времени, отводимого на освоение учебных дисциплин, включая время, отводимое на теоретические и

практические занятия.

Рабочие программы учебных дисциплин раскрывают рекомендуемую последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

Обучение сочетает изучение теоретическое обучение и практическое.

Теоретический курс обучения в объеме - 280 ч.

Практический курс обучения в объеме – 560 ч.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на практическое обучение.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программ, последовательность изучения тем, в случае необходимости, разрешается изменять, но при обязательном условии, что программы будут выполнены полностью (по содержанию и общему количеству часов). Указанные изменения могут быть внесены в программы только после рассмотрения их учебно-методическим (педагогическим) советом и утверждения их председателем.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации программы должны обеспечивать реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

1. Реализация программы теоретического обучения должна обеспечиваться специалистами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы со стажем работы не менее 2-х лет является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение профессионального модуля (специального курса). Преподаватели должны проходить повышение квалификации по современным педагогическим технологиям один раз в 3 года.

Реализация программы практического обучения должна обеспечиваться мастерами (инструкторами) производственного обучения, в качестве которых привлекаются руководители, специалисты или высококвалифицированные рабочие, соответствующие видам деятельности. Мастера производственного обучения должны иметь среднее профессиональное или высшее образование и должны проходить повышение квалификации по современным педагогическим технологиям один раз в 3 года.

2. Материально-техническое обеспечение Программы.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных кабинетах с использованием мультимедийной техники, тренажеров в соответствии с перечнем оборудования, приведенным в разделе «Материально-техническое обеспечение».

Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации «Максим II», используемый для обучения и отработки навыков оказания первой помощи (экстренной доврачебной помощи). Сердечно-лёгочная реанимация (СЛР), включает непрямой массаж сердца и искусственное дыхание, используется при многих неотложных состояниях (сердечных приступах, утоплении, клинической смерти и т.п.), при которых происходит остановка дыхания и прекращается сердцебиение. Тренажёр позволяет проводить следующие действия:

- непрямой массаж сердца;
- искусственную вентиляцию легких (в дальнейшем ИВЛ) способами: «изо рта в рот» и «изо рта в нос»; имитацию пульса; наложение повязок.

Тренажер снабжен пультом контроля со световой индикацией, с помощью которого определяется: правильность положения головы, достаточность вдуваемого воздуха, усилие

компрессии, а так же включается пульс, который можно прощупать на сонной артерии.

Ноутбуки используются для самостоятельных занятий обучающихся с электронными материалами, в процессе изучения нормативно-правовой и нормативно-технической документации, справочных материалов, при проведении тестирования. Экран и проектор используются для демонстрации видеоматериалов, слайдов с изображениями схем, таблиц, рисунков и т.д. Магнитные доски используются как для выполнения надписей, изображений маркерами, так и для закрепления плакатов.

Предприятия, участвующие в организации и проведении практики, предоставляют оборудование для выполнения заданий Дневника практики учащимися согласно условиям договоров о прохождении практического обучения.

3. Информационно-методическое обеспечение Программы.

Теоретическое обучение обеспечивается комплексом информационно-коммуникационных ресурсов в соответствии с перечнями «Нормативно-правовые акты и нормативно-технических документы», «Учебная и справочная литература», «Электронные учебные пособия».

4. Обучение сочетает лекционно-зачетную систему обучения по теоретическому обучению с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Занятия с использованием информационных технологий, практические занятия проводятся в компьютерном кабинете. Лекции проводятся в лекционном кабинете.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 15 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять 1 академический час (45 минут).

Учащиеся по прохождении теоретического обучения направляются нахождение практического обучения на предприятия соответствующего профиля.

Производственная практика проводится на основе прямых договоров между АНО ДПО «Специалист» и предприятием, на которое направляется обучающийся. Предприятия, участвующие в организации и проведении практики, предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики. АНО ДПО «Специалист» назначает мастеров производственного обучения.

Учащиеся снабжаются дневниками производственного обучения, содержащими виды работ, обеспечивающих формирование необходимых профессиональных компетенций. К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасному ведению работ. Учащиеся завершают практическое обучение выполнением квалификационной работы, результаты которой оценивают руководители, специалисты или квалифицированные рабочие предприятия, на котором была организована практика.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

В процессе обучения применяются виды контроля: текущий контроль, промежуточная аттестация и итоговая аттестация в виде квалификационного экзамена.

Формой промежуточной аттестации по общепрофессиональным дисциплинам является тестирование обучающихся, по итогам которого ставится оценка «зачтено/незачтено». По междисциплинарному курсу преподавателем ставится оценка «зачтено/незачтено» по итогам текущей аттестации.

Аттестация по итогам практического обучения проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями дневника производственного обучения и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний.

К экзамену допускаются обучающиеся, успешно освоившие все элементы программы обучения: общепрофессиональные дисциплины, междисциплинарный курс (специальная технология) и практическое обучение. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

Квалификационная комиссия формируется приказом руководителя организации, проводящей обучение. К участию в проведении квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего. Лицам, прошедшим обучение и успешно сдавшим в установленном порядке экзамены по ведению конкретных работ на объекте кроме свидетельства выдается соответствующее удостоверение для допуска к этим работам.

Теоретическое обучение обеспечивается примерными оценочными материалами для промежуточной аттестации, приведенными в разделе «Оценочные материалы».

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

**для подготовки новых рабочих
по профессии «Токарь»
на 3 уровень квалификации**

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Выпускник готовится к следующему виду деятельности – «Выполнение токарных работ».

Уровень квалификации 3.

Разряд – 2, 3.

2. Планируемые результаты обучения

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) деятельности:

Виды деятельности (обобщенные трудовые функции)	Профессиональные компетенции (ПК) или трудовые функции	Практический опыт	Умения	Знания
<p>ВД 1. Токарная обработка несложных деталей по 8-14 qualitетам на универсальных и специализированных станках без применения подъемно-транспортного оборудования</p>	<p>ПК 1. Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 8-14 qualitет</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу; - подготовка станка к работе; - подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования; - участие в установке, снятии крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием 	<ul style="list-style-type: none"> - проверять исправность и работоспособность токарного станка на холостом ходу; - смазывать механизмы станка и приспособления в соответствии с инструкцией, определять достаточный уровень охлаждающей жидкости; - устанавливать, закреплять и снимать заготовку при обработке; - затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом; - устанавливать резцы (в том числе со сменными режущими пластинами), сверла, определять момент затупления инструмента по внешним признакам; - оценивать безопасность организации 	<ul style="list-style-type: none"> - устройство и принцип работы одноступенчатых токарных станков; - правила чтения рабочих чертежей (обозначения размеров, предельных отклонений, параметров шероховатости); - инструкция по ежедневному техническому обслуживанию токарного станка, приспособлений, приборов, устройств, применяемых при производстве токарных работ; - устройство, назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных приспособлений и режущего инструмента; - правила установки резцов (в том

<p>специализированного подъемного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ); - подготовка необходимых материалов (заготовок) для выполнения сменного задания; - установка, закрепление и снятие заготовки при обработке; - заточка резцов и сверл, контроль качества заточки; - установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл; - удаление стружки и загрязнений с рабочих органов станка в приемник; - управление токарными станками с высотой центров до 650 мм и расстояниями между центрами до 10 000 мм (при наличии и использовании данного оборудования в организации); - обработка деталей по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений; - обработка деталей по 8-11 квалитетам на 	<p>рабочего места согласно требованиям охраны труда и промышленной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать рабочие чертежи; - обрабатывать болты, гайки, пробки, шпильки, болты откидные, держатели, винты с диаметром резьбы до 24 мм, футорки, штуцера, угольники, тройники, ниппели диаметром до 50 мм с нарезанием резьбы плашкой или метчиком; - обрабатывать втулки гладкие и с буртиком диаметром и длиной до 100 мм, стаканы, полустаканы с диаметром резьбы до 24 мм и длиной до 200 мм; - обрабатывать диски, шайбы, кольца, крышки простые, приварыши, наварыши, вварыши, фланцы, маховики, шкивы гладкие и для клиноременных передач, шестерни цилиндрические диаметром до 200 мм; - обрабатывать баллоны и фитинги, наконечники переходные несложной формы; - обрабатывать воротки и клуппы, ключи торцовые наружные и внутренние; - обрабатывать детали из неметаллических материалов (по 12-14 квалитетам) типа втулок, колес, заглушек резинометаллических диаметром до 200 мм (в сборе), шлангов и рукавов воздушных тормозных (со снятием верхнего слоя резины); - сверлить отверстия глубиной до 5 диаметров сверла; - отрезать и центровать заготовки, отрезать литники прессованных деталей, 	<p>числе со сменными режущими пластинами), сверл;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и углы заточки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов; - правила и последовательность установки и закрепления заготовок, исключющие их самопроизвольное выпадение; - основные свойства обрабатываемых материалов; - назначение, свойства и правила применения охлаждающих и смазывающих жидкостей; - технология выполнения несложных токарных работ: обтачивания, растачивания, протачивания цилиндрических и конических поверхностей; сверления отверстий; нарезания резьб, канавок и фасок; подрезания торцов; отрезания заготовок; - способы и приемы выполнения наружной и внутренней резьбы нарезными и накатными инструментами; - способы и приемы обработки конусных поверхностей; - требования к организации рабочего места при выполнении токарных работ; - установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ; - опасные и вредные факторы,
---	--	--

		<p>специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла; - нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой. 	<p>заготовки игольно-платиновых изделий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - подрезать торец и обтачивать шейки метчиков, разверток и сверл под сварку; - подрезать торец, обтачивать фаски (обработка без люнета) труб и патрубков диаметром до 200 мм; - обрабатывать заданные конусные поверхности; - нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбу диаметром до 24 мм метчиком или плашкой (метрическую, трубную, упорную); - использовать средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов. 	<p>требования охраны труда, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении токарных работ, правила производственной санитарии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения токарных работ.
<p>ПК 2. Контроль параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечение погрешности не менее 0,1 мм, и калибров, обеспечение погрешности не менее 0,02;</p> <p>их погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих их погрешность не менее 0,02</p>	<ul style="list-style-type: none"> - контроль параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечение погрешности не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечение погрешности не менее 0,02; - визуальный контроль качества обрабатываемых поверхностей. 	<ul style="list-style-type: none"> - определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей; - работать с контрольно-измерительными инструментами и приборами, обеспечивающими погрешность не ниже 0,1 мм, и с калибрами, обеспечивающими погрешность не менее 0,02. 	<ul style="list-style-type: none"> - назначение, правила применения и устройство контрольно-измерительных и разметочных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02; - правила проведения замеров; - причины возникновения дефектов деталей и способы их недопущения; - Единую систему допусков и посадок; - допуски размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, обозначение на рабочих чертежах, способы контроля. 	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код профессии: 19149

Цель: подготовка новых рабочих по профессии «Токарь» на 3-й уровень квалификации

Категория слушателей: высвобождаемые работники и незанятое население

Срок обучения: 5 месяцев.

Режим занятий: 8 ч в день

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля знаний
			лекции	практические, самостоятельные занятия	
1.	Теоретическое обучение	280	280	-	-
1.1.	Общепрофессиональные дисциплины	100	100	-	-
1.1.1.	Материаловедение	24	24	-	зачет
1.1.2.	Чтение чертежей	16	16	-	зачет
1.1.3.	Допуски и технические измерения	20	20	-	зачет
1.1.4.	Электротехника	20	20	-	зачет
1.1.5.	Охрана труда	20	20	-	зачет
1.2.	Междисциплинарный курс (специальная технология)	180	180		
1.2.1.	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	180	180	-	зачет
2.	Практическое обучение	552	-	552	квалификационная работа
	Квалификационный экзамен	8	-	8	квалификационный экзамен
	ИТОГО	840	280	560	

Календарный график обучения * (расписание)

№ п/п	Курсы, предметы	Недели							Всего часов за курс обучения
		1	2	3	4-6	7	8- 20	21	
		Часов в неделю							
	I.Теоретическое обучение								280
1.1	Общепрофессиональные дисциплины								100
1.1.1	Материаловедение	24		-	-	-	-	-	24
1.1.2	Чтение чертежей	16	-	-	-	-	-	-	16
1.1.3	Допуски и технические измерения	-	22	-	-	-	-	-	20
1.1.4	Электротехника	-	18	2-	-	-	-	-	20
1.1.5	Охрана труда	-	-	20	-	-	-	-	20
1.2	Междисциплинарный курс (специальная технология)								180
1.2.1	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	-	-	18	40	32	-	-	180
	II.Практическое обучение						40	32	552
	Квалификационный экзамен	-	-	-	-	-	-	8	8
	ИТОГО:	40	40	40	40	40	40	40	840

*Рекомендуемый график составлен исходя из расчета 5 дней занятий в неделю, по 8 часов.

Конкретный календарный график в каждой группе зависит от условий, определяемых сторонами договора между участниками образовательного процесса.

