

Комитет образования ЕАО
Областное государственное профессиональное
образовательное бюджетное учреждение
«Политехнический техникум»

Рассмотрено на заседании ПЦК
(протокол № ____ от _____)
Председатель ПЦК _____

Утверждено зам. директора по ООД
_____ Е.А.Астафьева
« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины

«Слесарное дело»

Профессиональная подготовка

Общепрофессиональный цикл, ОП 01

для специальностей/профессий:

23.01.07 «Машинист крана (крановщик)»

очная форма обучения

Разработчик:

преподаватель Чимпоеш Г.Н.

Согласовано:

Старший преподаватель ИПКПР ЕАО

(Подпись, ФИО, дата)

Биробиджан
2016

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по программе подготовки ППКРС по специальности/профессии: 23.01.07 «Машинист крана (крановщик)», утвержденного Министерством образования и науки РФ от 21.04.2014 г.

СОДЕРЖАНИЕ.

1. СОДЕРЖАНИЕ.....	3
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....	4
1.1 Область применения программы.....	4
1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.....	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины.....	5
1.5 Рекомендуемые компетенции.....	5
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной и виды учебной работы.....	8
2.2 Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Слесарное дело

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО для профессии 23.01.07 «Машинист крана (крановщик)».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в общепрофессиональную подготовку, общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате изучения дисциплины Слесарное дело обучающийся должен:

уметь:

- выполнять общие слесарные работы;
- пользоваться технической документацией;

знать:

- технологию выполнения слесарных операций;
- виды инструментов и приспособлений;
- назначение и правила применения контрольно-измерительного инструмента;
- допуски и посадки, классы точности, чистоты;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

1.5 Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций.

Содержание компетенции в соответствии с ФГОС СПО	Код компетенции
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК 1
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	ОК 2
Анализировать рабочую ситуацию,	ОК 3

осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	ОК 4
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК 5
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	ОК 6
Управлять автомобилями категории «С»	ПК-1.1
Выполнять работы по транспортировке грузов.	ПК 1.2
Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.	ПК 1.3
Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.	ПК 1.4
Выполнять техническое обслуживание. Определять и устранять неисправности в работе крана	ПК 2.1
Производить подготовку крана и механизмов к работе	ПК 2.2
Управлять краном при производстве работ	ПК 2.3

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
Лабораторные работы	15
Практические занятия	9
контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Слесарное дело»

Наименование разделов учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	1	1
	Научно-технический прогресс – движущая сила общества. Роль человека труда в современном производстве. Понятие о трудовой и технологической дисциплине. Понятие о культуре труда рабочего. Правила внутреннего распорядка, режим работы слесарных мастерских, организация рабочего места при производстве слесарных работ.		
	Самостоятельная работа обучающихся (здесь и далее указана внеаудиторная самостоятельная работа): выполнение домашних заданий по теме): - перечислить оборудование рабочего места слесаря, - выполнить схематический рисунок расположения инструментов на слесарном верстаке.	1	
Тема 1. Допуски, посадки, классы точности, чистоты	Содержание учебного материала	5	1
	Единая система допусков и посадок (ЕСДП), Основные нормы взаимозаменяемости. Размеры, предельные отклонения и допуски. Соединения и посадки. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах и в других технических документах. Шероховатость поверхности. Точность формы и расположения. Волнистость поверхности. Классы точности, чистоты.	1+2 ЛПЗ	
	Практические занятия: - решение задач на взаимозаменяемость различных типов деталей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: - изобразить поля допусков отверстия и вала при посадке с зазором (натягом, переходная); - изобразить схему основных отклонений отверстий и валов, - определить предельные размеры, допуски, зазоры в соединении при посадке... (указывается персонально), - изобразить примеры обозначения полей допусков и посадок на чертежах, - записать классы точности и, используя справочную литературу, привести примеры предельных отклонений для различных классов точности.	1	
Тема 2. Средства метрологии, стандартизации, сертификации	Содержание учебного материала	2	1
	Точность измерений Средства метрологии, стандартизации, сертификации. Классификация, назначение средств технических измерений.	2 ЛПЗ	
	Самостоятельная работа обучающихся: - подготовить сообщение по теме: классификация, назначение средств технических измерений (можно в таблице).	1	
Тема 3. Основной измерительный и проверочный инструмент	Содержание учебного материала	4	1
	Измерительные и проверочные линейки, кронциркули и концевые меры длины, штангенинструменты, микроскопические измерительные инструменты, инструменты для измерения угловых размеров, индикаторные инструменты, калибры: устройство, принцип действия, методика измерений. Метрологическая поверка средств измерений.	2 ЛПЗ	
	Практические занятия: - отработка умений выполнять измерения с использованием измерительного и проверочного инструмента; - отработка умений выполнять метрологическую поверку средств измерений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: - составить памятку по проведению измерений и проверки качества обработки поверхности с помощью	1	

	измерительного и проверочного инструмента (по индивидуальному заданию)			
Тема 4. Плоскостная разметка	Содержание учебного материала	2	1	2
	Назначение и виды разметки. Инструмент и приспособления, используемые при разметке по шаблону и образцу. Подготовка металла к разметке. Технология разметки. Правила заточки и заправки разметочного инструмента. Дефекты при разметке и их предупреждение. Организация рабочего места. Требования безопасности труда при разметке.	1+1	ЛПЗ	
	Учебная практика (отработка умений подготавливать инструменты и металл к разметке, выполнять разметку с соблюдением требований к организации рабочего места и безопасности труда): - подготовка поверхности металла и инструментов к разметке, - разметка контуров плоских деталей, - нанесение прямых линий, - построение параллельных рисок, - построение перпендикулярных рисок, - построение углов, - разметка по шаблону, - отыскание центров, - кернение, - использование красителей	3		
	Самостоятельная работа обучающихся: - составить памятку по технологии выполнения плоскостной разметки		1	
Тема 5. Рубка металла	Содержание учебного материала	2	1	2
	Назначение и применение слесарной рубки. Инструмент, применяемый при рубке. Выбор инструмента в зависимости от характера работы. Последовательность работ при рубке. Организация рабочего места. Требования безопасности труда при рубке.	1+1	ЛПЗ	
	Учебная практика (отработка умений подготавливать инструменты и металл к рубке, выполнять рубку металла с соблюдением требований к организации рабочего места и безопасности труда): - установка тисков по росту, - выбор инструментов, - отработка правил захвата инструментов, - заточка инструментов (крейцмейселей и зубил), - отработка приемов нанесения ударов молотком, - разрубание металла и вырубание канавок, - обрубание плоскостей - вырубание заготовок, - рубка труб, круглого металла.	3		
	Самостоятельная работа обучающихся: - зарисовать схематически правильное положение тела при рубке, - составить памятки по технологии выполнения слесарной рубки металла, по технике безопасности при рубке металла, - составить кроссворд на тему «инструменты и приспособления при рубке металла».		1	
Тема 6. Правка и гибка металла	Содержание учебного материала	2	1	2
	Назначение и применение правки металла. Инструменты, приспособления и оборудование для правки. Порядок выполнения правки сортового проката и листа. Дефекты при правке и их предупреждение. Организация рабочего места. Требования безопасности труда при правке металла. Назначение и применение, технология выполнения гибки металла. Способы предупреждения утяжки и усадки материала на перифериях. Расчет заготовок для гибки. Холодная и горячая гибка. Особенности гибки деталей из упругих материалов. Гибка и навивка пружин. Организация рабочего места. Требования	1+1	ЛПЗ	

	<p>безопасности труда при гибке металла.</p> <p>Учебная практика (отработка умений подготавливать инструменты и металл к правке и гибке, выполнять правку и гибку металла с соблюдением требований к организации рабочего места и безопасности труда):</p> <ul style="list-style-type: none"> - отработка приемов точного нанесения ударов при правке и гибке металла, - правка полосового металла, изогнутого по плоскости и ребром со спиральной кривизной, - правка выпуклостей листового металла, тонких листов, - правка закаленного металла, - правка углых прутков, валов и труб, - определение силы удара в зависимости от количества выпуклостей и их расположения, - проверка точности правки по плите, щупом, поверочной линейкой, - расчет заготовок для гибки металла, - гибка листового металла и прутков. 	3		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составить памятки по технологии выполнения правки и гибки металла различного типа, по технике безопасности при правке и гибке металла 		1	
Тема 7. Резка металла	Содержание учебного материала	2	1	2
	Назначение и применение резки металла. Резка металла ножовкой и область ее применения. Резка металла ручным и ступовыми ножницами. Резка металла механическими ножницами. Резка труб труборезами. Понятие о резке металла на специальных станках. Организация рабочего места. Требования безопасности труда при резке металла.	1+1 ЛПЗ		
	<p>Учебная практика (отработка умений выполнять резку металла ножовкой и ручными ножницами с соблюдением требований к организации рабочего места и безопасности труда):</p> <ul style="list-style-type: none"> - резка металла ножовкой: детали в сечении круга d=10 мм, квадрата (20x20 мм), трубы d=10-15 мм, уголка со сторонами до 30 мм, - резка тонкого листового металла, - резка металла ручными ножницами 	3		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - схематически изобразить порядок крепления полотна в рамку ножовки, - составить памятки по технологии резки металла ножовкой, ножницами и труборезом, технике безопасности при резке металла. 		1	
Тема 8. Опиливание металла	Содержание учебного материала	2	1	2
	Назначение, применение, последовательность выполнения операций по опиливанию металла. Напильники, их назначение, классификация. Способы проверки обработанных поверхностей. Дефекты при опиливании, меры их предупреждения. Организация рабочего места. Требования безопасности труда при опиливании.	2 ЛПЗ		
	<p>Учебная практика (отработка умений выполнять опиливание металла и проверять чистоту обработанных поверхностей с соблюдением требований к организации рабочего места и безопасности труда):</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбор напильника, насадка рукоятки, балансировка напильника, - отработка положения тела при опиливании, - опиливание поверхностей продольными штрихами, поперечными штрихами, - опиливание параллельных поверхностей, расположенных под углом, - опиливание по заданным размерам, - проверка плоскостей после опиливания, - выявление брака при опиливании и способы его устранения. 	3		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изобразить схематически правила проверки углов и плоскостей после опиливания, - привести классификацию напильников, - составить памятки по технологии опиливания металла, технике безопасности при опиливании металла. 		1	

Контрольная работа по темам 1-8		1		
Тема 9. Обработка отверстий (сверление, зенкование, зенкерование, развертывание)	Содержание учебного материала	3	1	2
	Назначение и применение слесарных операции по обработке отверстий. Сверлильные станки, их типы и назначение. Сверла, их виды и назначение. Выбор рациональных режимов сверления. Технология выполнения сверления, зенкования, зенкерования и развертывания отверстий. Организация рабочего места. Требования безопасности труда при сверлении, зенкерования и зенкование.	3 ЛПЗ		
	Учебная практика (отработка умений по обработке отверстий с соблюдением требований к организации рабочего места и безопасности труда): - подготовка сверлильного станка к работе, - заточка сверл и определение их износа, - установка сверл в шпиндель станка, - установка и крепление заготовок, - работа на сверлильном станке (пуск, отвод и подвод шпинделя), уход за ним, - сверление сквозных и глухих отверстий, - ручное сверление электрической дрелью отверстий d=5-10 мм на низкой и высокой подставке; деталей, зажатых в тисках, - зенкование гнезда под цилиндр, - зенкование отверстий, - зенкерование отверстий, - развертывание отверстий, - определение нужного режима резания при сверлении и развертывании (по таблице и расчетам)	.3		
	Самостоятельная работа обучающихся: - назвать типы сверлильных станков и указать их назначение, - привести классификацию инструментов для обработки отверстий и указать их назначение, - описать порядок подбора, заточки режущих элементов сверл, зенкеров, зенковок, разверток, - составить памятки по технологии обработки отверстий, технике безопасности при работе на сверлильном станке.		1,0	
Тема 10. Нарезание резьбы	Содержание учебного материала	3	1	2
	Назначение, применение, последовательность выполнения операций по нарезанию резьбы. Винтовая линия и ее элементы. Профили резьбы и их применение. Инструменты для нарезания наружной и внутренней резьбы. Контроль качества, организация рабочего места и требования безопасности труда при нарезании резьбы.	2 ЛПЗ		
	Практические занятия: - определение по таблицам диаметры стержней и отверстий под резьбу, - определение вида резьбы, ее диаметра и шага, - отработка умений применять мерительные и проверочные инструменты для проверки точности резьбы.	1		
	Учебная практика (отработка умений по нарезанию внутренней и наружной резьбы с соблюдением требований к организации рабочего места и безопасности труда): - подбор нужных метчиков на заданный размер резьбы, - нарезание резьбы в сквозных отверстиях, - нарезание резьбы в глухих отверстиях, - нарезание резьбы плашками, - нарезание резьбы на сверлильных станках, - проверка точности нарезанной резьбы.	3		
Самостоятельная работа обучающихся: - описать правила пользования резьбонарезными и резьбонакаточными инструментами и подготовки их к работе, - составить памятки по технологии нарезания внутренней и наружной резьбы, технике безопасности при		1		

	нарезании резьбы..		
Тема 11. Распиливание и припасовка	Содержание учебного материала	2	0,5
	Сущность и назначение распиливания и припасовки. Обработка проемов, пазов, отверстий с плоскими и криволинейными поверхностями. Припасовка простых и сложных контуров по сопрягаемой детали. Дефекты, их причины и меры предупреждения. Организация рабочего места. Требования безопасности труда при распиливании и припасовке.	2	2
	Учебная практика (отработка умений по распиливанию и припасовке с соблюдением требований к организации рабочего места и безопасности труда): - подбор инструментов, - обработка проемов, пазов, отверстий с плоскими и криволинейными поверхностями, - припасовка простых и сложных контуров по сопрягаемой детали, - контроль качества обработанных поверхностей.	3	
	Самостоятельная работа обучающихся: - описать правила пользования измерительными инструментами и шаблонами при выполнении распиливания и припасовки деталей, - составить памятки по технологии выполнения распиливания и припасовки деталей, технике безопасности при распиливании и припасовке.		0,5
Тема 12. Шабрение, притирка, доводка	Содержание учебного материала	1	0,5
	Назначение и область применения шабрения. Основные виды шабрения. Инструмент и приспособления для шабрения. Способы шабрения плоских и сопряженных поверхностей. Организация рабочего места. Требования безопасности труда при шабрении. Процесс притирки, достигаемая степень точности. Материалы, применяемые для притирки. Оборудование и инструмент для притирки. Способы притирки. Доводка деталей. Организация рабочего места и требования безопасности труда при притирке.	1	2
	Учебная практика (отработка умений по шабрению, притирке, доводки с соблюдением требований к организации рабочего места и безопасности труда): - подготовка поверхности, - заточка и заправка шабера, - шабрение плоской поверхности, - проверка шабрения на поверочной плите, контроль качества шабрения, - шабрение «на себя», - шабрение вкладышей цилиндрических подшипников, - шабрение неразъемных подшипников, - притирка плоскими и круглыми притирками, - притирка широких и узких поверхностей, - доводка деталей, - контроль качества обработанных поверхностей.	3	
	Самостоятельная работа обучающихся: - описать правила пользования измерительными инструментами при выполнении пригоночных операций, - составить памятки по технологии выполнения шабрения, притирки, доводки деталей, технике безопасности при шабрении, притирке и доводке.		0,5
Тема 13. Пайка, лужение, склеивание (вулканизация), клепка	Содержание учебного материала	2	0,5
	Лужение, его назначение и применение. Пайка, ее назначение и применение. Материалы и приспособления для лужения и пайки. Технология лужения и пайки. Организация рабочего места. Требования безопасности труда при лужении и пайки. Назначение и применение склеивания. Подготовка поверхности к склеиванию. Приспособления для создания	2	2

	давления. Применяемые клеи. Способы и технология склеивания. Дефекты при склеивании и меры их предупреждения. Организация рабочего места и требования безопасности труда при склеивании. Виды заклепочных соединений. Заклепки, выбор их размеров и видов. Ручные и механизированные инструменты и оборудование для выполнения заклепочных соединений. Дефекты заклепочных соединений, меры их предупреждения и устранения. Организация рабочего места и требования безопасности труда при клепке.		
	Учебная практика (отработка умений по пайке, лужению с соблюдением требований к организации рабочего места и безопасности труда): - подготовка швов для пайки, припоев и флюсов, - пайка мягкими и твердыми припоями, электрическим паяльником, - подготовка поверхности под лужение, лужение погружением, растиранием, - подготовка поверхности к склеиванию, - склеивание деталей, - подготовка деталей к клепке, - выполнение работы по склеиванию; - проверка качества выполненных работ.	3	
	Самостоятельная работа обучающихся: - составить памятки по технологии выполнения пайки и лужения, склеивания (вулканизации), клепки технике безопасности при пайке и лужении склеивании (вулканизации), клепки деталей (по индивидуальному заданию).	0,5	
Тема 14. Разборочно-сборочные слесарные работы	Содержание учебного материала	6	7,5
	Назначение и применение разборочно-сборочных слесарных работ Последовательность слесарных операций при выполнении разборочно-сборочных работ, включающих все ранее изученные слесарные операции с применением рабочих чертежей и инструкционно-технологических карт.	1	2
	Практические занятия: - изучение рабочих чертежей и инструкционно-технологических карт, - составление инструкционно-технологических карт на указанные операции.	2	
	Учебная практика (отработка умений по выполнению разборочно-сборочных слесарных работ с соблюдением требований к организации рабочего места и безопасности труда): - комплексные работы	27	
	Самостоятельная работа обучающихся: - составить кроссворд на тему «общие слесарные операции», - составить инструкционно-технологические карты (не менее трех) по индивидуальному заданию, - написать реферат на тему «Общие сведения о слесарной операции.....» (по индивидуальному заданию)		0,5
Контрольная работа по темам 9-15		1	
Самостоятельная работа обучающихся над изготовлением слесарного изделия не ниже 2 разряда (сборочный чертеж обучающиеся выполняют, как проверочную работу по дисциплине «техническое черчение»)			7 3
Дифференцированный зачет по курсу		2	
Итого:		60/40/20	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета; слесарной мастерской.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты по слесарным операциям,
- образцы слесарных инструментов, приспособлений, изделий.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

по количеству обучающихся:

- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент;

на мастерскую:

- сверлильные станки;
- стационарные роликовые гибочные станки;
- заточные станки;
- электроточила;
- рычажные и стуловые ножницы;
- вытяжная и приточная вентиляция.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. «Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении»: Учебник для нач. проф. образования/ С.А.Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов. – 2 изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 240 с.
2. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу: Учеб. пособие для проф. техн. училищ. – М.: 2011. – 208 с.
3. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела. М., 2000г.
4. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2013 – 80 с.

5. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: ОИЦ «Академия», 2013.

6. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2013. – 272 с.

Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ОИЦ «Академия», 2011. – 30 шт.
2. Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и учебной практики, контрольных работ (тестирования), а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и в ходе самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: выполнять общие слесарные работы; пользоваться технической документацией.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: технологии выполнения слесарных операций; виды инструментов и приспособлений; назначение и правила применения контрольно-измерительного инструмента; допуски, посадки, классы точности, чистоты.</p>	<p>Оценка умений выполнять слесарные операции в период учебной практики; контрольные, самостоятельные, практические работы.</p> <p>Фронтальный опрос, контрольные, самостоятельные работы, тестирование, проверочные практические работы.</p>