

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Нормативы, ГОСТы и техническая документация регламентирующая производство, проектирование и монтаж металлоконструкций»

**по профессии 18549 «Слесарь по сборке металлоконструкций»
профессиональной подготовки
(срок обучения 10 месяцев на базе основного общего образования)**

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Нормативы, ГОСТЫ и техническая документация регламентирующая производство, проектирование и монтаж металлоконструкций» является частью программы профессиональной подготовки по программе «Слесарь по сборке металлоконструкций».

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по профессии 08.01.09 «Слесарь по строительно-монтажным работам» и призвана формировать профессиональные компетенции (ПК 2.1., 2.2., 2.4, 2.5.).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Нормативы, ГОСТЫ и техническая документация регламентирующая производство, проектирование и монтаж металлоконструкций» является общепрофессиональной дисциплиной, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

У23 - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией;

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

33 - свойства, марки и сортамент применяемых материалов и труб;

325 - государственные стандарты на применяемые материалы;

326 - система допусков, посадок и обозначения их на чертежах;

341 - условные обозначения сварных швов;

350 - правила и инструкции по охране труда на рабочем месте.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы 24 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 20 часов;
- самостоятельной работы студента 4 часа.

Итоговый контроль установлен в форме дифференцированного зачёта.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	24
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	20
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего): - систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы при подготовке к занятиям; - подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите; - подготовка к контрольным работам; - оформление чертежей и эскизов деталей сборочного чертежа (узлы сварных конструкций); - ведение технического словаря.	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Составитель: Андреева С.В., преподаватель спецдисциплин

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Оборудование для сборки металлоконструкций»

по профессии 18549 «Слесарь по сборке металлоконструкций»
профессиональной подготовки

(срок обучения 10 месяцев на базе основного общего образования)

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Оборудование для сборки металлоконструкций» является частью программы профессиональной подготовки по программе «Слесарь по сборке металлоконструкций».

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по профессии 08.01.09 «Слесарь по строительно-монтажным работам» и призвана формировать профессиональные компетенции (ПК 2.1., 2.2., 2.4., 2.5.).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Оборудование для сборки металлоконструкций» является общепрофессиональной дисциплиной, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков применения оборудования для сборки металлоконструкций.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

У2 - производить замену и настройку режущего инструмента и приспособлений;

У4 - управлять подъемными сооружениями;

У5 - владеть способами подналадки узлов и механизмов агрегата резки;

У7 - использовать ручной и механизированный инструмент, шаблоны для разметки деталей;

У13 - использовать станок и переносной механизированный инструмент;

У33 - использовать ручную пневматическую шлифовальную машину;

У34 - применять универсальные приспособления, универсально-сборочные и специальные приспособления и шаблоны;

У36 - использовать гидравлические и пневматические установки для контроля собранной конструкции на соответствие требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сборке;

У37 - проводить гидравлические и пневматические испытания сложных узлов металлоконструкций, работающих под давлением.

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

35 - наименование и назначение слесарного и измерительного инструментов и приспособлений и их применение;

36 - способы заправки слесарного инструмента;

37 - производственно-технические, технологические инструкции по резке сортового и листового металла на обслуживаемом агрегате резки;

38 - устройство, принцип работы, правила наладки и технической эксплуатации обслуживаемого оборудования агрегата резки;

311 - правила замены используемых при работе инструментов и приспособлений на агрегатах резки;

312 - перечень возможных неисправностей оборудования резки и действий по их устранению;

319 - устройство и правила эксплуатации подъемно-транспортных приспособлений, рабочего и контрольно-измерительного инструментов и приспособлений;

320 - правила технической эксплуатации электросварочных приборов;

321 - правила технической эксплуатации электроустановок;

332 - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;

336 - конструктивное устройство приспособлений, применяемых при сборке;

337 - правила работы с электросварочным аппаратом;

345 - конструктивное устройство приспособлений, применяемых при испытаниях;

346 - правила работы с гидравлическими и пневматическими установками;

349 - порядок проведения гидравлических и пневматических испытаний экспериментальных и уникальных узлов металлоконструкций, работающих под давлением;

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы 46 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часа;
- самостоятельной работы студента 10 часов.

Итоговый контроль установлен в форме дифференцированного зачёта.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	16
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего):	10
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной, до-	

полнительной и справочной литературы при подготовке к занятиям; - подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите; - подготовка к контрольным работам; - оформление чертежей и эскизов деталей сборочного чертежа (узлы сварных конструкций); - ведение технического словаря.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Составитель: Андреева С.В., преподаватель спецдисциплин

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Технология сборки металлоконструкций»
по профессии 18549 «Слесарь по сборке металлоконструкций»
профессиональной подготовки
(срок обучения 10 месяцев на базе основного общего образования)

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Технология сборки металлоконструкций» является частью программы профессиональной подготовки по программе «Слесарь по сборке металлоконструкций».

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по профессии 08.01.09 «Слесарь по строительно-монтажным работам» и призвана формировать общие (ОК 1- 9) и профессиональные компетенции (ПК 2.1., 2.5.).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Технология сборки металлоконструкций» является общепрофессиональной дисциплиной, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков по технологии сборки металлоконструкций.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

У9 - соединять части металлоконструкций в одно целое;

У10 - устранять зазоры между деталями металлоконструкций;

У11 - проверять металлоконструкции;

У15 - плотно соединять составные части металлоконструкции;

У19 - производить сборку несложных узлов металлоконструкций под сварку и клепку по чертежам и эскизам с применением универсально-сборочных и специальных приспособлений;

У20 - выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей);

У21 - прихватывать детали в процессе сборки электросваркой;

У22 - соединять детали металлоконструкции средней сложности;

У30 - проводить нивелирование и выверку собранных металлоконструкций;

У35 - проверять качество сборки узлов металлоконструкций;

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

315 - процесс сборки простых и средней сложности узлов металлоконструкций;

316 - технологический процесс, способы и приемы сборки, подгонки, проверки и правки металлоконструкций;

317 - способы соединения деталей под сварку;

318 - правила и виды маркировки собранных узлов;

328 - правила сборки несложных узлов металлоконструкций под сварку и клепку по чертежам и эскизам с применением универсально-сборочных и специальных приспособлений;

331 - сварочные материалы;

333 - правила прихвата деталей в процессе сборки электросваркой;

338 - последовательность и способы сборки на сборочных стеллажах и по кондукторам-копирам;

339 - технологию и технические требования на сборку сложных металлоконструкций;

342 - способы выверки сложных стальных конструкций;

343 - правила нивелирования и выверки собранных металлоконструкций;

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часа;
- самостоятельной работы студента 12 часов.

Итоговый контроль установлен в форме дифференцированного зачёта.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего): - систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы при подготовке к занятиям; - подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите; - подготовка к контрольным работам; - оформление чертежей и эскизов деталей сборочного чертежа (узлы сварных конструкций); - ведение технического словаря.	12
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Составитель: Андреева С.В., преподаватель спецдисциплин

АННОТАЦИЯ

**к рабочей программе дисциплины «Технология слесарных работ по сборке металлоконструкций»
по профессии 18549 «Слесарь по сборке металлоконструкций»
профессиональной подготовки
(срок обучения 2 года на базе основного общего образования)**

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Технология слесарных работ по сборке металлоконструкций» является частью программы профессиональной подготовки по программе «Слесарь по сборке металлоконструкций».

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по профессии 08.01.09 «Слесарь по строительно-монтажным работам» и призвана формировать профессиональные компетенции (ПК 2.1., 2.2., 2.4., 2.5.).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Технология слесарных работ по сборке металлоконструкций» является общепрофессиональной дисциплиной, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков выполнения слесарных работ по сборке металлоконструкций.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- У1 - разделять проволоку, заготовки на части;
- У3 - визуально оценивать на соответствие техническим требованиям качества поступающего на порезку металлопроката;
- У6 - определять причины и устранять нарушения технологического процесса резки;
- У8 - использовать измерительный инструмент для контроля размеченных деталей и собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сборке;
- У12 - получать, обрабатывать, увеличивать диаметр отверстий;
- У14 - корректировать металлоконструкции;
- У16 - обозначать места под установку простых базовых деталей и узлов металлоконструкций;
- У17 - изготавливать простые детали из сортового и листового металла;
- У18 - размечать детали по простым шаблонам;
- У23 - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией;
- У24 - чертить эскизы и сборочные схемы;

У25 - чертить сложные геометрические фигуры по сборочным схемам и эскизам;

У26 - производить подгонку уплотнительных поверхностей;

У27 - размечать места под установку простых базовых деталей и узлов металлоконструкций;

У28 - использовать измерительный инструмент для контроля собранной конструкции на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сборке;

У31 - править детали и узлы металлоконструкций различной сложности;

У32 - удалять шлаки и брызги со швов под гуммирование;

У38 - устранять дефекты, обнаруженные после испытания сложных узлов металлоконструкций.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

31 - физические свойства металлов;

32 - виды листового и сортового металла;

33 - свойства, марки и сортамент применяемых материалов и труб;

34 - способы обработки различных видов металлов;

313 - правила подготовки материалов под разметку;

39 - требования к качеству сортового и листового металла, поступающего на резку;

310 - перечень возможных дефектов на поверхности металла, кромках, торцах и способов их устранения;

314 - приемы выполнения простых и средней сложности слесарных операций;

322 - правила изготовления простых деталей из сортового и листового металла;

323 - правила разметки детали по простым шаблонам;

324 - способы разметки мест под установку базовых деталей и узлов металлоконструкций;

329 - основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;

330 - правила подготовки кромок изделий под сварку;

334 - способы устранения дефектов сварных швов;

340 - влияние нагрева металлов (при сварке) на возникновение собственных напряжений и деформаций;

341 - условные обозначения сварных швов;

344 - способы и последовательность проведения гидравлических и пневматических испытаний;

347 - правила проведения гидравлических и пневматических испытаний сложных узлов металлоконструкций, работающих под давлением;

348 - правила устранения дефектов, обнаруженных после испытания сложных узлов металлоконструкций;

350 - правила и инструкции по охране труда на рабочем месте.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы 118 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 90 часа;
- самостоятельной работы студента 28 часов.

Итоговый контроль установлен в форме дифференцированного зачёта.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	118
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	90
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	56
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего): - систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы при подготовке к занятиям; - подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите; - подготовка к контрольным работам; - оформление чертежей и эскизов деталей сборочного чертежа (узлы сварных конструкций); - ведение технического словаря.	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Составитель: Андреева С.В., преподаватель спецдисциплин

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Электротехника» по профессии 18549 «Слесарь по сборке металлоконструкций» профессиональной подготовки

(срок обучения 2 года на базе основного общего образования)

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с Федеральным государственным стандартом по профессии среднего профессионального образования СПО 08.01.09 «Слесарь по строительно-монтажным работам» и профессионального стандарта «Слесарь по сборке металлоконструкций».

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по профессии 18549 Слесарь по сборке металлоконструкций и призвана формировать профессиональные компетенции (ПК 2.1, 2.2., 2.4., 2.5).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Электротехника» является общепрофессиональной дисциплиной, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков безопасного использования электрической аппаратуры в сварочном производстве при выполнении трудовых функций.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

У1- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;

У2 - рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;

У3 - использовать в работе электроизмерительные приборы.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

З1 - единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;

З2- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;

33- свойства постоянного и переменного электрического тока;

34- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;

35- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;

36- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

максимальная учебная нагрузка обучающегося устанавливается в объеме 42 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка обучающегося составляет 28 часа;

самостоятельная работа обучающегося 14 часов.

Итоговый контроль установлен в форме дифференцированного зачёта.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	28
в том числе:	
Лабораторно-практические занятия	12
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Итоговый контроль установлен в форме дифференцированного зачёта по завершению курса	

Составитель: Бахарев С.М., преподаватель специальных технологий