

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области «Балаковский промышленно -
транспортный техникум им. Н.В.Грибанова»

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.01«Основы инженерной графики»**

**профессия 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))**

2020г.

Программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям ПКРС профессия 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Заключение Экспертного совета от «29» января 2016 г. № 50

(Основание: Протокол заседания Президиума Экспертного совета по профессиональному образованию при ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 14.09.2016 N 1193).

<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « <u>ТТВчНТ</u> »</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>» <u>01</u> 20<u>16</u> г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии <u>Кашаева Е.В.</u></p>	<p>Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 N50 (ред.от 14.09.2016) "Об утверждении федерального Государственного образовательного стандарта Среднего профессионального образования по Профессии 15. 01 .05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2016N41197)</p>
<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « _____ »</p> <p>Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии _____ / _____</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ:</p> <p>Заместитель директора по <u>УР</u> <u>Земсвуха К.А.</u> «<u>30</u>» <u>01</u> 20<u>16</u> г.</p>

Разработчик:

Кашаева Е.В.. преподаватель специальных дисциплин, высшей квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы инженерной графики»

1.1. Область применения программы.

Данная программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям **15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** с учётом подготавливаемого профиля – электрогазосварщик, электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы инженерной графики» относится к общепрофессиональному циклу структуры основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;
- использовать технологическую документацию;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основные приемы техники чтения, правила выполнения чертежей;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **54** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **36** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **18** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
теоретические занятия	10
практические занятия	26
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
Выполнение чертежей технологического оборудования и технологических схем в ручной графике, выполнение чертежей технологических деталей. Чтение чертежей и схем. Выполнение сборочных чертежей.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

1. 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы инженерной графики»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Образование чертежа.		6	
Тема 1.2. Прямоугольное проецирование, образование чертежа.	Содержание учебного материала		
	1 Прямоугольное проецирование на взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Проекция плоской фигуры. Многогранники. Аксонометрические проекции.	2	
	Практическая работа: «Выполнение проекций многогранников. Выполнение аксонометрической проекции заданной детали».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Построение заданной изометрической проекции детали по карточке-заданию.	4	
Раздел 2. Основные правила выполнения чертежей			
Тема 2.1. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие правила оформления чертежей профессиональной направленности.	Содержание учебного материала		
	Практическая работа: «Написание алфавита и словосочетаний заданными номерами шрифта. Оформление титульного листа.(Формат А 4)»	2	
Тема.2.2. Изображения. Основные положения и определения.	Содержание учебного материала		
	1 Основные виды (вид спереди, вид сверху, вид с боку) Сечения. Вынесенные и наложенные сечения. Разрезы. Простой разрез, сложный разрез, соединение части вида с половиной разреза. Выносные элементы.	1	
	Практическая работа: «Выполнение комплексного чертежа детали сварочного оборудования ручной дуговой и плазменной сварки и резки металла по заданию(вид спереди, вид сверху, вид с боку) с указанием шероховатости поверхности».	2	
	Практическая работа: «Выполнение сечений на чертеже оболочковой конструкции-резервуара. Выполнение разрезов	2	

	простых, сложных, местных».		
Тема 2.3. Нанесение размеров и их предельных отклонений	Содержание учебного материала		
	1 Указания размеров на чертежах и общие требования к их нанесению. Нанесение предельных отклонений размеров.	1	
Тема 2.4. Эскиз детали и технический рисунок	Содержание учебного материала		
	Практическая работа: «Выполнение эскиза детали двутавровой балки. Выполнение технического рисунка».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение комплексного чертежа детали с указанием размеров на чертеже по ГОСТ 2.307-68 «Нанесение размеров и предельных отклонений».	4	
Раздел 3. Правила выполнения чертежей некоторых деталей и их соединений.			
Тема 3.1. Резьбы	Содержание учебного материала		
	1 Назначение, основные параметры и элементы резьбы.	2	
	Практическая работа: «Выполнение чертежа резьбового соединения. Изображение метрической резьбы.	4	
Тема 3.2. Крепежные изделия. Виды соединений.	Содержание учебного материала		
	Практическая работа: «Выполнение чертежа сварной конструкции».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение чертежа крепежного изделия. Изображение резьбового соединения. 2. Выполнение чертежа со шпоночным или шлицевым соединением	4	
Раздел 4. Чертежи общего вида и сборочные чертежи.			
Тема 4.1. Стадии разработки конструкторских документов. Чертежи общего вида.	Содержание учебного материала		
	1 Размеры, указываемые на чертежах. Условности и упрощения.	2	
	Практическая работа Чтение чертежей общего вида.	2	
Тема 4.2. Основы машиностроительного черчения.	Содержание учебного материала		
	Практическая работа: «Выполнение сборочного чертежа.	4	

	Заполнение спецификации сборочного чертежа».		
	Самостоятельная работа: 1. Выполнить сборочный чертеж «Узла ферм», заполнить спецификацию.	6	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
		Всего:	54

2. 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- столы чертежные индивидуальные наклонные
- светильники дневного освещения
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Инженерная графика»;
- комплект образцов деталей.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, кодоскоп с набором слайдов.

3. 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Бродский, А.М.

"Инженерная графика" для среднего профессионального образования / А.М. Бродский– М.: Издательский центр "Академия", 2016г.- 256 с. Гриф Минобр
ГОСТ 21.101-97 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

Бродский, А.М.

Практикум по инженерной графике./ А. М. Бродский. - М.: Издательский центр "Академия", 2016г.- 256 с. Гриф Минобр

Миронов, Б.Г.

Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике. Учебное пособие для СПО/ Миронов Б.Г., Панфилова Е.С. - М.: Издательский центр "Академия", 2016г.- 187 с. Гриф Минобр

Дополнительные источники:

Бродский, А.М.

"Инженерная графика" (металлообработка) для среднего профессионального образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. 2-е издание, стереотипное – М.: Издательский центр "Академия", 2016г.- 256 с. Гриф Минобр

Чекмарева, А.А.

Справочник по черчению. /Чекмарев А.А. Осипов В.К. - М.:Издательский центр "Академия", 2016г.

Интернет-ресурсы:

1. www.edu.ru/modules.php. - Каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования ; 	Проверка выполнения индивидуальных практических работ
<ul style="list-style-type: none"> • использовать технологическую документацию; 	Проверка выполнения индивидуальных практических работ
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации 	Текущий контроль в форме тестового опроса. Устный опрос
<ul style="list-style-type: none"> • общие сведения о сборочных чертежах; 	Текущий контроль в форме тестового опроса. Проверка выполнения индивидуальных практических работ
<ul style="list-style-type: none"> • основные приемы техники чтения, правила выполнения чертежей; 	Проверка выполнения индивидуальных практических работ; Устный опрос Текущий контроль в форме тестового опроса
<ul style="list-style-type: none"> • основы машиностроительного черчения; 	Текущий контроль в форме тестового опроса. Проверка выполнения индивидуальных практических работ;
<ul style="list-style-type: none"> • требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); 	Текущий контроль в форме тестового опроса. Проверка выполнения индивидуальных практических работ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области «Балаковский промышленно - транспортный техникум им.
Н.В.Грибанова»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.02 Основы электротехники

**профессия 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))**

Балаково, 2020г.

Программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям ПКРС профессия 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Заключение Экспертного совета от «29» января 2016 г. № 50 (Основание: Протокол заседания Президиума Экспертного совета по профессиональному образованию при ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 14.09.2016 N 1193).

<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « <u>ТТВиНТ</u> »</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>» <u>08</u> 20<u>16</u> г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии <u>Жамаф / Жамаев Э.В.</u></p>	<p>Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 N50 (ред.от 14.09.2016) "Об утверждении федерального Государственного образовательного стандарта Среднего профессионального образования по Профессии 15. 01 .05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2016N41197)</p> <p style="text-align: right;">УТВЕРЖДАЮ:</p>
<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « _____ »</p> <p>Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии _____ / _____</p>	<p style="text-align: right;">Заместитель директора по <u>УР</u> <u>[Подпись]</u> / <u>Замсуджаев К.А.</u> «<u>30</u>» <u>08</u> 20<u>16</u> г.</p>

4. СОДЕРЖАНИЕ

5.	стр
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
6.	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11
7.	
5. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих/служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по программе рабочих: 19906 Электросварщик ручной сварки, 19756 Электрогазосварщик,

1.2. Место дисциплины в структуре ППКРС:

Программа дисциплины входит в общепрофессиональный цикл по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данному направлению подготовки:

а) общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

б) профессиональных компетенций (ПК), соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

1. ПМ. 01 Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки:

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

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

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы.

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

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания;
- заземление, зануление.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 84 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 56 часа;
самостоятельной работы студента 28 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
практические занятия	26
Самостоятельная работа (всего)	28
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.03 Основы электротехники

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Электротехника			
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала.		
	1 История и перспективы развития электротехники. Роль электротехники в современной промышленности.	2	2
	Самостоятельная работа в форме составление реферата.	4	
	Тематика домашних заданий. 1. Русские ученые, вложившие вклад в развитие электротехники.		
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока.	Содержание учебного материала.		
	1 Основные электрические величины и способы соединения приемников электрической энергии. Законы электротехники. Электрическая цепь и ее элементы.	4	2
	Практические занятия.	6	
	1 Расчет проводов на потерю напряжения и на нагревание проводов.		
	2 Расчет электрических цепей постоянного тока.		
	Лабораторные работы.	4	
	1 Последовательное соединение приемников электроэнергии и проверка падения напряжения на отдельных приемниках по закону Ома.		
	2 Параллельное соединение приемников электроэнергии и проверка первого закона Кирхгофа.		
	Самостоятельная работа студентов: составление реферата.	4	
	Тематика домашних заданий. 1. Виды источников электрической энергии.		
Тема 1.3. Электрические цепи переменного тока.	Содержание учебного материала.		
	1 Понятие электрических цепей переменного тока. Электрические цепи переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью.	4	2
	Практические занятия.	4	
	1 Расчет электрической цепи переменного тока.		
	Лабораторные работы.	4	
	1 Исследование электрической цепи переменного тока с активным и емкостным сопротивлениями.		
	2 Определение работы и мощности в цепи однофазного переменного тока.		
	Самостоятельная работа студентов: составление конспекта	4	

	Тематика домашних заданий. 1. Виды вольт-амперных характеристик нелинейных элементов.		
Тема 1.4. Магнитные цепи.	Содержание учебного материала.		
	1 Магнитные цепи на постоянном и переменном токе.	4	2
	Практические занятия.	2	
	1 Расчет магнитных цепей. Контрольная работа №1		
	Самостоятельная работа студентов: составление конспекта	4	
	Тематика домашних заданий. 1. Электромагнитные устройства.		
Тема 1.5. Трехфазные электрические цепи.	Содержание учебного материала.		
	1 Способы соединения фаз источника.	4	2
	Практические занятия.	2	
	1 Схемы включения трехфазной нагрузки.		
	2 Расчет трехфазной электрической цепи.		
	Лабораторные работы.	2	
	1 Трехфазная цепь, соединение звездой и треугольником.		
	Самостоятельная работа студентов: составление конспекта	4	
	Тематика домашних заданий. 1. Получение трехфазного напряжения.		
Тема 1.6. Электрические измерения	Содержание учебного материала.		
	1 Электрические методы измерений: измерение напряжения, тока, мощности, сопротивления. Основные показатели электроизмерительных приборов.	4	2
	Практические занятия.	2	
	1 Изучение конструктивных элементов электромеханических измерительных приборов.		
	2 Измерение значительного тока несколькими амперметрами.		
	Лабораторные работы.	2	
	1 Определение величины сопротивления с помощью амперметра и вольтметра.		
	Самостоятельная работа студентов: подготовка сообщения.	4	
	Тематика домашних заданий. 1. Особенности электронных измерительных приборов.		
Тема 1.7. Электрические машины.	Содержание учебного материала.	4	
	1 Общие сведения об электрических машинах. Электрические машины постоянного и переменного тока.	4	2
	2 Назначение и конструктивная схема трансформатора.		2
	Практические занятия.	2	
	1 Исследование режимов работы однофазного трансформатора.		

	2	Устройство, характеристики асинхронного двигателя.		
	Самостоятельная работа студентов: в форме составление реферата.		2	
	Тематика домашних заданий. 1. Трехфазные трансформаторы.			
Тема 1.8. Меры безопасности	Содержание учебного материала.		2	
	1	Технические средства электрозащиты: методы защиты от короткого замыкания, заземление, зануление.	4	2
	Самостоятельная работа студентов: подготовка сообщения.		2	
	Тематика домашних заданий. 1. Производство электроэнергии.			
	Всего максимальная учебная нагрузка		84	

8. 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории «Электротехники и сварочного оборудования».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- электроизмерительные приборы;
- проектор;
- техническая и справочная документация, учебная литература;
- средства информации (стенды и плакаты);
- устройства лабораторное по электротехнике К4822-2.

9. 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы в соответствии со списком прошедшим рецензирование в ФГАУ «ФИРО»

Основные источники:

1. В.М.Прошин. Электротехника: учебник для нач. проф. образования– 2-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с.
2. В.М.Прошин. Лабораторно-практические работы по электротехнике: учеб. пособие для нач. проф. образования /– 5-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 192 с.

Дополнительные источники:

1. Ю.Г. Синдеев Электротехника с основами электроники: учебное пособие./- Изд. 12-е, доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 407 с.

Справочная литература.

1. М.В.Немцов, М.Л.Немцова. Электротехника и электроника: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования– 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 432 с.

Интернет-ресурсы:

1. [Electrono – tex.ru](http://Electrono-tex.ru)
2. <http://electrolibrary.narod.ru/>
3. <http://window.edu.ru/>
4. <http://scsiexplorer.com.ua/>
5. <http://www.openclass.ru/>

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Образовательный процесс по дисциплине «Основы электротехники» осуществляет преподаватель дисциплин общепрофессионального, профессионального циклов.

10. 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

11. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий. По дисциплине проводится промежуточная аттестация в форме накопительной рейтинговой системы оценивания.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	

<p>Читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы.</p>	<p>Текущий контроль в форме: -устный опрос; -тестирование; -выполнение практических заданий; -защиты лабораторных и практических занятий; -контрольных работ.</p>
<p>Рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей.</p>	<p>Текущий контроль в форме: -устный опрос; -тестирование; -выполнение практических заданий; -защиты лабораторных и практических занятий; -контрольных работ.</p>
<p>Использовать в работе электроизмерительные приборы.</p>	<p>Текущий контроль в форме: -устный опрос; -тестирование; -выполнение практических заданий; -защиты лабораторных и практических занятий; -контрольных работ.</p>
<p>Знания:</p>	
<p>Единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников.</p>	<p>Текущий контроль в форме: -учебный опрос; -контрольная работа; -самостоятельная работа; -тестирование; -выполнение практических заданий; -защиты лабораторных и практических занятий.</p>
<p>Методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей.</p>	<p>Текущий контроль в форме: -учебный опрос; -контрольная работа; -самостоятельная работа; -тестирование; -выполнение практических заданий; -защиты лабораторных и практических занятий.</p>
<p>Свойства постоянного и переменного электрического тока.</p>	<p>Текущий контроль в форме: -учебный опрос; -контрольная работа; -самостоятельная работа; -тестирование; -выполнение практических заданий; -защиты лабораторных и практических занятий.</p>
<p>Принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока.</p>	<p>Текущий контроль в форме: -учебный опрос; -контрольная работа; -самостоятельная работа; -тестирование; -выполнение практических заданий; -защиты лабораторных и практических занятий.</p>

<p>Электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь.</p>	<p>Текущий контроль в форме: -учебный опрос; -контрольная работа; -самостоятельная работа; -тестирование; -выполнение практических заданий; -защиты лабораторных и практических занятий.</p>
<p>Свойства магнитного поля.</p>	<p>Текущий контроль в форме: -учебный опрос; -контрольная работа; -самостоятельная работа; -тестирование; -выполнение практических заданий; -защиты лабораторных и практических занятий.</p>
<p>Двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия.</p>	<p>Текущий контроль в форме: -учебный опрос; -контрольная работа; -самостоятельная работа; -тестирование; -выполнение практических заданий; -защиты лабораторных и практических занятий.</p>
<p>Правила пуска, остановки электродвигателей, установленные на эксплуатируемом оборудовании.</p>	<p>Текущий контроль в форме: -учебный опрос; -контрольная работа; -самостоятельная работа; -тестирование; -выполнение практических заданий; -защиты лабораторных и практических занятий.</p>
<p>Аппаратуру защиты электродвигателей;</p>	<p>Текущий контроль в форме: -учебный опрос; -контрольная работа; -самостоятельная работа; -тестирование; -выполнение практических заданий; -защиты лабораторных и практических занятий.</p>
<p>Методы защиты от короткого замыкания;</p>	<p>Текущий контроль в форме: -учебный опрос; -контрольная работа; -самостоятельная работа; -тестирование; -выполнение практических заданий; -защиты лабораторных и практических занятий.</p>
<p>Заземление, зануление.</p>	<p>Текущий контроль в форме: -учебный опрос; -контрольная работа; -самостоятельная работа; -тестирование; -выполнение практических заданий;</p>

	-защиты лабораторных и практических занятий.
Промежуточная аттестация в форме – зачета (с оценкой)	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский промышленно - транспортный техникум им.Н.В.Грибанова »

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.03 «Основы материаловедения»**

профессия 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Балаково, 2020г.

Программа учебной дисциплины «Основы материаловедения» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям ПКРС профессия 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Заключение Экспертного совета от «29» января 2016 г. № 50

(Основание: Протокол заседания Президиума Экспертного совета по профессиональному образованию при ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 14.09.2016 N 1193).

<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « <u>ТТВчНТ</u> »</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>» <u>01</u> 20<u>16</u> г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии <u>Кашаева Е.В.</u></p>	<p>Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 N50 (ред.от 14.09.2016) "Об утверждении федерального Государственного образовательного стандарта Среднего профессионального образования по Профессии 15. 01 .05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2016N41197)</p>
<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « _____ »</p> <p>Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии _____ / _____</p>	<p style="text-align: right;">УТВЕРЖДАЮ:</p> <p style="text-align: right;">Заместитель директора по <u>УП</u> <u>Заместитель КА</u> «<u>30</u>» <u>01</u> 20<u>16</u> г.</p>

Разработчик:

Кашаева Е.В. преподаватель специальных дисциплин, высшей квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы материаловедения»

1.1. Область применения программы.

Данная программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям ППКРС 15.01.05 **СВАРЩИК (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

с учётом подготавливаемого профиля – электрогазосварщик, электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы материаловедения» относится к общепрофессиональному циклу структуры основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять механические испытания образцов материалов;
- использовать физико-химические методы исследования металлов;
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- основные сведения о металлах и сплавах;
- основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **54** часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **36** часов;
самостоятельной работы обучающегося - **18** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
В том числе:	
Лабораторные работы Практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
В том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы материаловедения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.1. Строение металлических материалов.	Содержание учебного материала	2	2
	1 Понятие о металлах и сплавах. Атомно-кристаллическое строение металлов. Основные типы кристаллических решеток. Строение реальных металлов. Кристаллизация металлов. Строение слитка.		
	2 Основы теории сплавов. Диаграммы состояния. Методы упрочнения металлических сплавов.		
Тема 1.2. Методы изучения свойств металлов и сплавов	Содержание учебного плана	4	2
	1 Методы изучения структуры металла. Механические свойства и методы их определения.		
	2 Физические свойства металлов. Технологические свойства металлов и сплавов.		
	Практическое занятие Определение прочности и пластичности металлов по Бринеллю и по Роквеллу. Определение твердости материала по Бринеллю	2	
Тема 1.3. Железоуглеродистые сплавы.	Содержание учебного материала	2	2
	1 Технологии производства металлов и сплавов. Производство чугуна и стали.		
	2 Углеродистые и легированные стали. Влияние примесей и легирующих добавок на свойство стали.		
	Лабораторная работа: Изучение под микроскопом (с зарисовкой) микроструктур железоуглеродистых сплавов. Определение структуры стали и чугуна по изломам и макрошлифам. Определение марок сталей по искре и окраски прутков.	2	
Тема 1.4 Термическая	Содержание учебного материала	2	2

обработка.	1	Диаграмма состояния железо – углерод.		
	2	Термическая обработка чугунов.		
	Лабораторная работа: Проведение закалки и отпуска углеродистой стали с определением твердости до закалки, после закалки и после отпуска. Закалка и отпуск инструментальной углеродистой стали		2	
Тема 1.5 Конструкционные стали общетехнического назначения.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Углеродистые конструкционные стали. Легированные конструкционные стали.		
Тема 1.6 Инструментальные материалы.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Требования к свойствам инструментальных материалов. Инструментальные стали.		
	Практическое занятие 1. Определение химического состава твердых сплавов по маркировке. 2. Маркировка твердого сплава по заданному химическому составу.		2	
Тема 1.7 Стали и сплавы с особыми свойствами	Содержание учебного материала		4	2
	1.Стали и сплавы с особыми свойствами.			
Тема 1.8 Цветные металлы и сплавы.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Производство цветных металлов		
	Лабораторная работа: 1. Определение структуры меди и ее сплавов по изломам и микрошлифам. 2. Проведение закалки и отпуска хромистой стали с определением твердости до закалки, после закалки и после отпуска		2	
Тема 1.9. Коррозия металлов и сплавов.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Коррозия металла: химическая, электрохимическая, газовая, атмосферная, подводная, подземная, коррозия блуждающим током, сплошная коррозия, местная коррозия, структурная. Способы защиты металлических изделий от коррозии: лакокрасочные покрытия, неметаллические покрытия, металлические покрытия, электрохимическая защита, легирование.		

Тема 1.10 Вспомогательные материалы.	Содержание учебного материала		
	1 Уплотнительные материалы: техническая листовая резина, полимерные мастичные жгуты, прокладочный картон, листовая фибра, асбест, смоляная прядь, графит, техническая сера. Герметизирующие материалы. Абразивные материалы и инструменты. Клеи. Лакокрасочные материалы.	2	2
	Самостоятельная работа: - подбор материала по теме «Кровельная листовая сталь» - подбор материала по теме: «Антифрикционные сплавы» - подбор материала по теме: «Твёрдые сплавы». -сбор материала по теме: «Металлокерамические минералокерамические сплавы.» -составление таблицы: «Назначение, состав и маркировка углеродистых и легированных сталей». -составление диаграммы: «Зависимость свойств железоуглеродистых сталей от содержания вредных и полезных примесей, легирующих добавок». - подготовка к выполнению лабораторно – практических работ - определение химического состава сплава по маркировке - изучение влияния легирующих добавок на свойства сплавов	18	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		54	

12. 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Материаловедение».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов;
- набор плакатов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

13. 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Фетисов, Г.П.

Материаловедение и технология металлов / Г.П. Фетисов. – М.: Оникс, 2016. – 315 с. Гриф Минобр.

Стерин, И.С.

Материаловедение / И.С. Стерин. – М.: Дрофа, 2016.- 298 с. Гриф Минобр.

Дополнительные источники:

Арзамасов, В.В.

Технология конструкционных материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Арзамасов, А.А. Черепухин. – М.: Инфра, 2016. – 397 с. Гриф Минобр.

14. 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Тема 1.1. Строение металлических материалов.</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять механические испытания образцов материалов <p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Физические свойства металла. - Механические свойства металла. - Химические свойства металла. - Технологические испытания металлов и сплавов. 	<p>Экспертная оценка результатов тестирования и выполнения лабораторной работы, практического занятия</p>
<p>Тема 1.2. Методы изучения свойств металлов и сплавов</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Связь между структурой и свойствами металлов и сплавов. - Методы изучения структуры металлов и сплавов. 	<p>Экспертная оценка результатов тестирования и выполнения лабораторной работы</p>
<p>Тема 1.3. Железоуглеродистые стали.</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технологии производства металлов и сплавов. - Производство чугуна и стали. - Прокат. - Углеродистые и легированные стали - Влияние примесей и легирующих добавок на свойство стали. 	<p>Экспертная оценка результатов тестирования и выполнения лабораторной работы, самостоятельной работы.</p>
<p>Тема 1.4. Термическая обработка стали.</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды термической обработки стали. - Факторы, влияющие на термическую обработку. - Выбор температуры нагрева под закалку. - Способы закалки. - Обработку холодом. 	<p>Экспертная оценка результатов тестирования и выполнения лабораторной работы</p>
<p>Тема 1.5 Конструкционные стали общетехнического назначения.</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технологии производства конструкционных сталей. - Область применения. - Химический состав. - Группы свариваемости. 	<p>Экспертная оценка результатов тестирования</p>
<p>Тема 1.6 Инструментальные материалы.</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять химический состав 	<p>Экспертная оценка результатов тестирования и</p>

	<p>твердых сплавов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; - Выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности <p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Классификацию твердых материалов и сплавов. - Металлокерамические сплавы и металлокерамические материалы. - Марки по ГОСТ. 	<p>выполнения практического занятия</p>
<p>Тема 1.7 Стали и сплавы с особыми свойствами</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Т технологии производства сталей и сплавов с особыми свойствами. - Область применения - Химический состав. - Группы свариваемости. 	<p>Экспертная оценка результатов тестирования и выполнения лабораторной работы</p>
<p>Тема 1.8. Цветные металлы и сплавы.</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Классификацию меди - Состав, свойства и применение латуни. - Состав, свойства и применение бронзы. - Сплавы алюминия. - Марки цветных металлов по ГОСТ. - Свойства и назначение свинца, олова, цинка, титана, хрома, никеля. 	<p>Экспертная оценка результатов тестирования и выполнения лабораторной работы, самостоятельной работы учащихся</p>
<p>Тема 1.9. Коррозия металлов и сплавов.</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды коррозии металла - Способы защиты металлических изделий от коррозии 	<p>Экспертная оценка результатов тестирования</p>
<p>Тема 1.10 Вспомогательные материалы.</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Классификацию уплотнительных материалов. - Классификацию герметизирующих материалов. - Классификацию абразивных материалов и инструментов. 	<p>Экспертная оценка результатов тестирования</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области «Балаковский промышленно -
транспортный техникум им. Н.В.Грибанова»

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. Допуски и технические измерения**

**профессия: 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))**

Балаково, 2020г.

Программа учебной дисциплины «Допуски и технические измерения» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям ПКРС профессия 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Заключение Экспертного совета от «29» января 2016 г. № 50

(Основание: Протокол заседания Президиума Экспертного совета по профессиональному образованию при ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 14.09.2016 N 1193).

<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « <u>ТТВиНТ</u> »</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>» <u>08</u> 20<u>16</u> г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии <u>Кашаева Е.В.</u></p>	<p>Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 N50 (ред.от 14.09.2016) "Об утверждении федерального Государственного образовательного стандарта Среднего профессионального образования по Профессии 15. 01 .05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2016N41197)</p> <p style="text-align: right;">УТВЕРЖДАЮ:</p> <p style="text-align: right;">Заместитель директора по <u>УР</u> <u>Иванов И.А.</u> «<u>30</u>» <u>08</u> 20<u>16</u> г.</p>
<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « _____ »</p> <p>Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии _____/_____</p>	

Разработчик:

Кашаева Е.В.. преподаватель специальных дисциплин, высшей квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Допуски и технические измерения»

1.1. Область применения программы.

Данная программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям **15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** с учётом подготавливаемого профиля – электрогазосварщик, электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Допуски и технические измерения» относится к общепрофессиональному циклу структуры основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- контролировать качество выполняемых работ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;

- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **51** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **34** часов;

Самостоятельной работы -**17** часов.

15. 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	34
Лабораторные работы	20
Практические работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
<i>Итоговая аттестация в форме зачета (с оценкой)</i>	

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины «Допуски и технические измерения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 1.1 Основные сведения о размерах и сопряжениях в машиностроении.	Содержание учебного материала Основные сведения о размерах и сопряжениях. Номинальный размер. Действительный размер. Допуск размера. Условия годности размеров деталей. Обозначение номинальных размеров и предельных отклонений размеров на чертежах. Посадка. Схема расположения полей допусков сопряженных деталей. Допуск посадки.	2	ОК1-10 ПК
	Практические занятия. 1. Подсчет значений предельных размеров и допуска размера на изготовление по данным чертежа. Определение годности заданного действительного размера. 2. Подсчет наибольшего и наименьшего зазора и натяга.	4	
Тема 1.2 Допуски и посадки гладких цилиндрических и плоских сопряжений.	Содержание учебного материала Система отверстия и система вала. Точность обработки. Поля допусков отверстий и валов в ЕСПД СЭВ и их обозначение на чертежах. Таблица предельных отклонений размеров. Пользование таблицами. Посадки подшипников качения на валы в отверстия корпусов. Требования к элементам деталей машин, сопрягаемым с подшипниками качения.	2	
	Практическое занятие 1. Нахождение величин предельных отклонений размеров в справочных таблицах по обозначению поля допуска на чертеже. 2. Определение характера сопряжения по обозначению посадки на чертеже 3. Выбор посадки по заданным условиям работы сопряжения.	6	
Тема 1.3. Погрешности формы	Содержание учебного материала		

и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности.	1	Основные определения параметров форм и расположения поверхности по СТ СЭВ. Допуски и отклонения формы. Комплектные показатели. Виды частных отклонений цилиндрических поверхностей. Допуски и отклонения расположения поверхностей. Отклонения расположения пересекающихся осей. Шероховатость поверхности. Параметры, определяющие микрогеометрию поверхности по ГОСТ.	4	
	Практическое занятие: 1. Чтение чертежей с обозначениями допусков форм и расположения поверхности, допустимой величины шероховатости поверхностей; расшифровка этих обозначений.		4	
Тема 1.4 Основы технических измерений.	Содержание учебного материала		2	
	Понятие о метрологии. Государственная система измерений. Основные метрологические термины. Метод измерения: непосредственный и сравнением с мерой. Измерения: прямое и косвенное, контактное и бесконтактное, поэлементное и комплексное. Отсчетные устройства. Основные метрологические характеристики средств измерения. Погрешность измерения и её составляющие. Величина полной погрешности измерения. Понятие о поверке измерительных средств.			
Тема 1.5 Средства для измерения линейных размеров.	Содержание учебного материала		6	
	Плоскопараллельные концевые меры длины и их назначение. Классы точности и разряды концевых мер длины. Наборы мер и принадлежности к ним. Универсальные средства для измерения линейных размеров. Штангенинструмент. Измерительные головки с механической подачей. Индукторы нутромеры и глубиномеры. Скобы с отчетным устройством. Оптические приборы и пневматические средства для измерения линейных размеров. Щупы. Калибры. Выбор средств измерения. Предельная погрешность измерительного средства. Порядок действий при выборе средств для измерения линейных размеров. Таблицы предельных погрешностей.		4	
	Практическое занятие: 1. Отсчет показаний по шкалам измерительных инструментов. 2. Выбор измерительных средств для измерения линейных размеров в зависимости от допуска размеров и номинального размера 3. Измерение размеров и отклонения формы вала гладким микрометром.		6	

	<p>Самостоятельная работа: Изучение схемы расположения полей допусков сопряженных деталей. Изучение таблиц предельных отклонений размеров. Чтение чертежей с обозначениями допусков форм и расположения поверхности, допустимой величины шероховатости поверхностей; расшифровка этих обозначений. Выполнение измерений различными методами. Выбор средств для измерения линейных размеров с учетом таблицы предельных погрешностей. Подготовка к выполнению лабораторных работ. Анализ измерения размеров различными методами. Составление таблицы «Средства контроля и измерения углов и конусов».</p>	17	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
	Всего:	51	

16. 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета **Оборудование кабинета:**

- (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, наборы плакатов, демонстрационные и электрифицированные стенды);

Оборудование лаборатории:

- (инструкции к проведению лабораторных работ, инструменты, приборы и приспособления, монтажные панели, учебные электрические схемы, аптечка, инструкции по безопасности).

17.

18. 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Т.А. Багдасарова, «Допуски и технические измерения» контрольные материалы, издат. «Академия», 2016 год, 64 стр.

2. Т.А. Багдасарова, «Допуски и технические измерения» рабочая тетрадь, издат. «Академия», 2016 год, 80 стр.

3. С.А. Зайцев. «Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении», издат. «Академия - центр» 2016 год, 240 стр.

4. С.А. Зайцев. «Допуски, посадки», издат. «Академия», 2016 год, 64 стр.

Технические средства обучения:

- Компьютер с выходом в сеть Интернет;
- видеопроектор;
- видеофильмы;
- лабораторные стенды.

19. 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

20.

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Тема 1.1 Основные сведения о размерах и сопряжениях в машиностроении.</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подсчитывать предельные размеры и величину допуска размера по заданным номинальному размеру и предельным отклонениям; – определять годность действительного размера по данным чертежа; – определять характер сопряжения путем подсчета наибольшего и наименьшего значения зазоров или натягов по данным чертежа и сопряжения. <p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение взаимозаменяемости деталей машин и ее виды - определение номинального и действительного размеров, действительного отклонения - определение предельных размеров и предельных отклонений - определение допуска размера и виды расположения его поля на схеме - определение зазора, натяга, посадки; группы посадок. 	<p>Экспертная оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертная оценка результатов тестирования и</p>
<p>Тема 1.2 Допуски и посадки гладких цилиндрических и плоских сопряжений.</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить в справочных таблицах предельные отклонения и подсчитывать предельные размеры по заданным номинальному размеру и обозначению поля допуска отверстия или вала на чертеже; - читать обозначения посадок на чертеже. <p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение и назначение квалитета - обозначение полей допусков отверстий, валов и посадок на чертежах - порядок определения отклонений размеров с неуказанными допусками. 	<p>Экспертная оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертная оценка результатов тестирования</p>
<p>Тема 1.3. Погрешности</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен уметь:</p>	<p>Экспертная оценка результатов выполнения</p>

<p>формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять по обозначению на чертеже вид допускаемого отклонения расположения поверхности, допуск расположения поверхности, базу изготовления и контроля - определять по обозначению на чертеже допустимое суммарное отклонение формы и расположения поверхности. <p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды частных отклонений формы цилиндрических и плоских поверхностей - обозначения шероховатости поверхности на чертеже. 	<p>практической работы</p> <p>Экспертная оценка результатов тестирования и самостоятельной работы учащихся</p>
<p>Тема 1.4. Основы технических измерений.</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение погрешности измерения и ее составляющих - различие между ценой деления и интервалом деления шкалы - различие между погрешностью средства измерения и погрешностью измерения этим средством. 	<p>Экспертная оценка результатов тестирования</p>
<p>Тема 1.5 Средства для измерения линейных размеров.</p>	<p>В результате освоения темы обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать показания по шкале и нониусу штангенинструментов и шкалам микрометра - определять размер отверстия по показанию индикаторного нутромера. - выполнять измерения средствами, используемыми на лабораторно - практических работах. - определять годность измеренной детали по всем параметрам в соответствии с требованиями чертежа. <p>В результате освоения темы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие о мерах, их роль в машиностроении - концевые меры длины и их назначение - назначение штангенинструментов - устройство гладкого микрометра - назначение и цены делений индикатора часового типа и индикаторного нутромера - назначение и цену деления рычажно – зубчатых головок. 	<p>Экспертная оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертная оценка результатов тестирования</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области «Балаковский промышленно -
транспортный техникум им. Н.В.Грибанова»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.05 Основы экономики

**профессия 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))**

Балаково, 2020г.

Программа учебной дисциплины «Основы экономики» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям ПКРС профессия 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Заключение Экспертного совета от «29» января 2016 г. № 50 (Основание: Протокол заседания Президиума Экспертного совета по профессиональному образованию при ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 14.09.2016 N 1193).

<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « <u>ТТВчНТ</u> »</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>» <u>08</u> 20<u>16</u> г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии <u>Жамай / Жамайсвова</u></p>	<p>Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 N50 (ред.от 14.09.2016) "Об утверждении федерального Государственного образовательного стандарта Среднего профессионального образования по Профессии 15. 01 .05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2016N41197)</p>
<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « _____ »</p> <p>Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии _____ / _____</p>	<p style="text-align: right;">УТВЕРЖДАЮ:</p> <p style="text-align: right;">Заместитель директора по <u>УР</u> <u>Замсвухо КСД</u> «<u>30</u>» <u>08</u> 20<u>16</u> г.</p>

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Основы экономики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**, входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.05 Основы экономики является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

1.3.: Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

-находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда;

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

-общие принципы организации производственного и технологического процесса;

-механизмы ценообразования на продукцию;

-формы оплаты труда в современных условиях;

-цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли;

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 44 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

1.4.1. Формируемые компетенции

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть соответствующими общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	<i>Экономика и экономическая наука</i>		ОК 1 - ОК 4, ОК 6
Тема 1.1 Понятие об экономике и её роли в жизни Типы экономических систем и различия между ними	Содержание учебного материала	4	
	1. Экономика как система хозяйственной жизни общества. Понятие о микро- и макроэкономике. Основы хозяйственной деятельности человечества.	2	
	2. Эволюция развития экономической науки	1	
	3. Понятия об экономических системах и основные критерии их разграничения.	1	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №1. «Типы экономических систем»	2	
Раздел 2	<i>Рыночная экономика</i>	3	ОК 1 - ОК 4, ОК 6
Тема 2.1 Спрос и предложение.	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие о спросе.	1	
	2. Понятие о предложении.	1	
Раздел 3	<i>Деньги и банки</i>	5	ОК 1 - ОК 4, ОК 6
Тема 3.1 Основы денежного механизма	Содержание учебного материала	4	
	1. Причины изобретения денег. Виды денег. Функции денег в экономике.	2	
	2. Деньги как средство соизмерения различных товаров. Деньги как средство сбережения.	2	
Раздел 4	<i>Труд и заработная плата</i>	10	ОК 1 - ОК 4, ОК 6
Тема 4.1 Рынок труда	Содержание учебного материала	2	
	1. Продавцы и покупатели на рынке труда. Рабочая сила. Особенности труда как товара.	1	
	2. Формы оплаты труда и их характеристика.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	9	
	1. Работа с дополнительной литературой 2. Составление презентации по теме 3. Рефераты: «Рынок труда», «Социальные проблемы рынка труда»	9	
Тема 4.2 Проблемы безработицы	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие о безработице. Критерии признания человека безработным. Виды безработицы и причины возникновения.	1	

	2. Способы сокращения безработицы, возможности и трудности их использования в современных условиях.	1	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие №2. «Анализ безработицы в Курской области»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	1. По литературе, рекомендованной преподавателем, подготовить реферат на тему: «Проблемы безработицы»	3	
Раздел 5	Фирмы	8	
Тема 5.1 Фирма. Издержки и прибыль фирм	Содержание учебного материала	4	ОК 1 - ОК 4, ОК 6
	1. Организационно-правовые формы хозяйственной деятельности предприятий. Производственная структура предприятия. Цели и задачи структурного подразделения.	2	
	2. Понятие о внешних и внутренних ресурсах и затратах фирмы. Виды издержек и их экономическое значение. Механизмы ценообразования на продукцию.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №3. «Зависимости между издержками и общей выручкой с единицей продукции»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. По литературе, рекомендованной преподавателем, подготовить реферат на тему: «Фирма. Издержки и прибыль фирм»	2	
Раздел 6	Семейный бюджет	5	
Тема 6.1 Семейный бюджет	Содержание учебного материала	2	ОК 1 - ОК 4, ОК 6
	1. Источники доходов семей в странах с различными типами экономики.	1	
	2. Инфляция и семейная экономика. Доходы и расходы семьи.	1	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие №4. «Составление семейного бюджета»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	По литературе, рекомендованной преподавателем, подготовить реферат на тему: «Россия на рынке технологий»	2	
Раздел 7	Государство и экономика	7	ОК 1 - ОК 4, ОК 6
Тема 7.1 Механизм управления (менеджмент)	Содержание учебного материала	3	
	1. Роль государства как защитника экономических свобод. Государственные органы, участвующие в регулировании экономической жизни страны.	2	
	2. Система налогообложения. Принципы и методы построения налоговой системы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. По литературе, рекомендованной преподавателем, подготовить доклад на тему:		

	«Фискальная (налоговая) политика и её роль в стабилизации экономики» 2. По литературе, рекомендованной преподавателем, подготовить доклад на тему: «Проблемы вступления России в ВТО»	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины имеется следующее специальное помещение:

Кабинет экономики, оснащенный оборудованием: учебной доской, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), техническими средствами (компьютером, средствами аудиовизуализации, наглядными пособиями).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы:

3.2.1. Печатные издания

1. Борисов, Е.Ф. Основы экономики: Учебник и практикум для СПО / Е.Ф. Борисов. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 383 с.
2. Кожевников, Н.Н. Основы экономики / Н.Н. Кожевников. - М.: Academia, 2017. - 290 с.
3. Корнейчук, Б. В. Экономика: рынок труда : учебник для среднего профессионального образования / Б. В. Корнейчук. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 287 с.
4. Терещенко, О.Н. Основы экономики: Учебник / О.Н. Терещенко. - М.: Academia, 2016. - 516 с.
5. Череданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: Учебник / Л.Н. Череданова. - М.: Academia, 2017. - 40 с.
6. Шимко, П.Д. Основы экономики.практикум (для спо) / П.Д. Шимко. - М.: КноРус, 2016. - 512 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://ecsocman.edu.ru>(дата обращения: 20.11.2018).
2. Информационный портал. (Режим доступа): URL:<http://www.aup.ru/management/>(дата обращения: 20.11.2018).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гранберг, А.Г. Основы региональной экономики / А.Г. Гранберг. - М.: ГУ ВШЭ; Издание 4-е, стер., 2016. - 495 с.
2. Козырев, В. М. Основы современной экономики / В.М. Козырев. - М.: Финансы и статистика, 2017. - 528 с.
3. Носова, С. С. Основы экономики / С.С. Носова. - М.: Владос, 2016. - 272 с.
- Соколова, С. В. Основы экономики / С.В. Соколова. - М.: Академия, 2014. - 128 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены	
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы организации производственного и технологического процесса; - механизмы ценообразования на продукцию; - формы оплаты труда в современных условиях; - цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли. 	<ul style="list-style-type: none"> - знание общих принципов организации производственного и технологического процесса; - знание механизмов ценообразования на продукцию; - знание форм оплаты труда; - демонстрация знаний структуры организации; - владение навыками экономических знаний, необходимых в отрасли. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при решении ситуационных задач, - при тестировании, - при выполнении домашних работ, контрольных работ и др. видов текущего контроля
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда; 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умения находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении индивидуального задания; - при выполнении практического задания; - при выполнении тестирования; - при выполнении группового практического задания.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области «Балаковский промышленно транспортный техникум
им. Н.В. Грибанова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 Безопасность жизнедеятельности

Профессия: 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки
(наплавки)).

Балаково, 2020 г.

Программа учебной дисциплины «Основы материаловедения» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям ПКРС профессия 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Заключение Экспертного совета от «29» января 2016 г. № 50 (Основание: Протокол заседания Президиума Экспертного совета по профессиональному образованию при ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 14.09.2016 N 1193).

<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « <u>ТТВ и НТ</u> »</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>» <u>08</u> 20<u>20</u> г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии <u>Жамаев / Жамаев В. В.</u></p>	<p>Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 N50 (ред.от 14.09.2016) "Об утверждении федерального Государственного образовательного стандарта Среднего профессионального образования по Профессии 15. 01 .05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2016N41197)</p> <p style="text-align: right;">УТВЕРЖДАЮ:</p>
<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « _____ »</p> <p>Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии _____ / _____</p>	<p style="text-align: right;">Заместитель директора по <u>ЗР</u> <u>Замосудко К. А.</u> «<u>30</u>» <u>08</u> 20<u>16</u> г.</p>

Составитель(автор) :

Поплавский Константин Георгиевич, преподаватель-организатор ОБЖ первой квалификационной категории ГАПОУ СО «Балаковский промышленно- транспортный техникум им. Н.В. Грибанова»

21. СОДЕРЖАНИЕ

22.	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
23.	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
24.	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
25.	

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации основных профессиональных образовательных программ в соответствии с ФГОС по специальностям СПО, а также в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в соответствии с требованиями к освоению ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (

ручной и частично механизированной сварки(наплавки)) создаются условия для формирования общих и профессиональных компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	26
в том числе:	
практические занятия	14
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
в том числе:	-
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	-
<i>Итоговая аттестация в форме Дифференцированного зачета</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Защита населения и персонала предприятий в чрезвычайных ситуациях.		18	
Тема 1.1 ЧС и их характеристика.	Содержание учебного материала	6	
	1 Общие сведения о ЧС.	2	2
	Практические занятия 1. Действия в ЧС	2	
	Самостоятельная работа: 1. Основные признаки ЧС	2	
Тема 1.2 Защита населения от поражающих факторов ЧС.	Содержание учебного материала	6	
	1 Защита населения, персонала предприятий и материальных ценностей от пожаров.	2	
	Практические занятия 1. Эвакуация населения из зоны ЧС.	2	3
	Самостоятельная работа: 1. Средства индивидуальной защиты.	2	
Тема 1.3 Первая медицинская помощь пострадавшим в несчастных случаях на производстве в ЧС.	Содержание учебного материала	6	
	1 Общая характеристика поражений организма человека от воздействий опасных факторов.	2	2
	Практические занятия 1. Оказание первой медицинской помощи.	2	3
	Самостоятельная работа: Изготовление носилок из подручных средств	2	
Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.		6	
Тема 2.1. Основы медицинских знаний и профилактика	Содержание учебного материала	6	
	1 Сохранение и укрепление здоровья- важная забота каждого человека и всего общества.	2	
	Практические занятия	2	3

инфекционных заболеваний.	1. Соблюдение правил личной гигиены. Самостоятельная работа: Инфекционные заболевания и способы их передачи.	2	
Раздел 3 Значение медицинских знаний при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и организация ЗОЖ.		8	
Тема 3.1 Первая медицинская помощь в ЧС.	Содержание учебного материала	8	2
	1 Помощь при травматических повреждениях.	2	
	Практические занятия: Накладывание медицинского жгута при кровотечениях. Эвакуация населения при возникновении пожара.	4	3
	Самостоятельная работа: Признаки, характеризующие потерю сознания человеком.	2	
Тема 3.2 Организация студенческого труда.	Содержание учебного материала	7	
	Практические занятия: 1. Культура умственного труда.	2	3
	Самостоятельная работа: Факторы, влияющие на производительность студенческого труда.	3	
	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		38	

26. 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в кабинете безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- столы аудиторные,
- доска классная, стенды,
- макеты.

Технические средства обучения:

Телекоммуникационное оборудование, макеты взрывчатых веществ, макеты оружия, переносная мешенная обстановка, приспособление для обучения прицеливанию, прибор ДП-5А, прибор ВПХР, командирский ящик, респираторы, противогазы, ОЗК.

Тир и его оборудование: мишенная обстановка.

Класс огневой подготовки: плакаты, места для отработки нормативов.

27. 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Э.А. Арустамов Безопасность жизнедеятельности АСАДЕМА 2015
2. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для 10 класса. М., Просвещение, 2016.
3. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для 11 класса. М., Просвещение, 2016.
4. Торопов И.К. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для 10 класса. М., Просвещение, 2015.
5. Фролов М.П. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для 11 класса. М., Просвещение, 2016

Дополнительные источники

1. Сапронов Ю.Г., Сыса А.Б., Шахбазян В.В. Безопасность жизнедеятельности. М., Академия, 2003
2. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы военной службы. М., Академия, 2000.
3. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. М., Просвещение, 2002.
4. Смирнов А.Т., Мишин Б.П., Васнев В.А. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. М., Просвещение, 2002.
5. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Учебное пособие. Часть 1. ГУ МО «Специальный центр «Звенигород». Звенигород, 2007.

28.

29. 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

30. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Форма и методы контроль и оценки результатов обучения
Уметь:	
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от	Тесты Практические работы

<p>негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим. 	<p>Устный и письменный контроль Рефераты</p> <p>Дифференцированный зачёт</p>
<p>Знать</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке; 	<p>Тесты Практические работы Устный и письменный контроль Рефераты</p> <p>Дифференцированный зачёт</p>

<ul style="list-style-type: none">- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;- область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	
---	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области «Балаковский промышленно -
транспортный техникум им. Н.В.Грибанова»**

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.07 ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

**профессия 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))**

Балаково, 2020г.

Программа учебной дисциплины «ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям ПКРС профессия 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Заключение Экспертного совета от «29» января 2016 г. № 50 (Основание: Протокол заседания Президиума Экспертного совета по профессиональному образованию при ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 14.09.2016 N 1193).

<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « <u>ТТВиНТ</u> »</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>» <u>08</u> 20<u>20</u> г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии <u>Жамай / Жамайова Э.В.</u></p>	<p>Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 N50 (ред.от 14.09.2016) "Об утверждении федерального Государственного образовательного стандарта Среднего профессионального образования по Профессии 15. 01 .05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2016N41197)</p> <p style="text-align: right;">УТВЕРЖДАЮ:</p>
<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « _____ »</p> <p>Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии _____ / _____</p>	<p style="text-align: right;">Заместитель директора по <u>УП</u> <u>Замсуджаев К.А.</u> «<u>30</u>» <u>08</u> 20<u>20</u> г.</p>

СОДЕРЖАНИЕ

31.		стр.
5.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
6.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
32.		
7.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
33.		
8.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
34.		

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы автоматизации производства

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

При реализации программы у обучающихся будут сформированы Общие компетенции по профессии:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать показания контрольно-измерительных приборов;
- делать обоснованный выбор оборудования, средств механизации и автоматизации в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение, классификацию, устройство и принцип действия средств автоматизации на производстве;
- элементы организации автоматического построения производства и управление им;
- общий состав и структуру ЭВМ, технические и программные средства реализации информационных процессов, технологию автоматизированной обработки информации, локальные и глобальные сети.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 ч., в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 ч.;
- самостоятельной работы обучающегося 18 ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лекций	30
практические занятия	6
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Автоматизация производства»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Автоматизация производства				
Тема 1. Автоматизация. Роботизация. Электронизация производства (2)	Содержание			
	1	Введение. Автоматизированные информационные системы	1	1
	2	Роботизация и электронизация управления	1	1
Тема 2. Понятие о системах управления производством с применением ЭВМ (2)	Содержание			
	3	Понятие об управлении. Цель управления. Виды управления	1	2
	4	ЭВМ в управлении. Автоматический контроль и автоматическая защита. Иерархия систем управления	1	1
Тема 3. Датчики в системах автоматики (2)	Содержание			
	5	Датчики в системах автоматики. Исполнительные механизмы (ИМ)	1	2
	6	Контрольно – измерительные системы	1	1
Тема 4. Электронные приборы и устройства. Электрические и электронные аппараты (4)	Содержание			
	7	Полупроводники: основные понятия, типы электропроводимости	1	3
	8	Фотоэлектрические приборы. Понятие об оптоэлектронных приборах	1	3
	9	Электронные усилители. Операционные усилители	1	3
	10	Основные элементы и особенности работы электрических аппаратов. Аппараты управления режимом работы различных электрических устройств	1	3
Тема 4. Основные технические средства автоматизации (9)	Содержание			
	11-12	Архитектура ЭВМ. Разновидности ЭВМ. Разновидности микро ЭВМ	2	2
	13-14	Устройства ввода информации. Устройства вывода информации	2	2

	15-16	Запоминающие устройства ЭВМ (ЗУ ЭВМ)	2	2
	17-18	Микропроцессор – основа современных ЭВМ	2	1
	19	Компьютерные сети. Принципы структурной организации сетей	2	2
Тема 5. Основы применения ЭВМ для автоматизации производственных процессов (9)	Содержание			
	20-21	Понятие о системах автоматизации с применением ЭВМ	2	1
	22-23	Автоматизированные системы управления предприятием, производством (АСУП), АСУ технологическим процессом (АСУТП)	2	1
	24-25	Понятие о системах управления автоматизированным оборудованием. Системы числового программного управления (СЧПУ)	2	1
	26-27	Промышленные роботы. Гибкое автоматизированное производство (ГАП). Перспективы развития автоматизации в машиностроении	1	1
	28	Контрольная работа	2	3
Раздел 2. Применение ЭВТ для нужд профессии (28)	Содержание			
		Практические занятия		
	29	Приемы работы с объектами Windows	1	3
	30	Работа в программе Проводник	1	3
	31	Сервисные программы Windows	1	3
	32	Редактирование и форматирование текста в Word	1	3
	33	Работа с таблицами	1	3
	46	Основные приемы работы в Excel	1	3
	56	Дифференцированный зачет	2	3
		Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов. Тематика самостоятельной работы: 1. Изучение характеристик персонального компьютера 2. Заполнение таблицы «Сведения о системе»	18	3

		3. Осуществить дефрагментацию диска 4. Подготовить сообщения на темы: «Возможности Word», «Другие текстовые редакторы» 5. Подготовить сообщения на темы: «Электронные таблицы», «Возможности Excel» 6. Подготовить сообщения на темы: «Базы данных» 7. Подготовить информацию для резюме. 8. Подготовить материал для публикации		
			Всего	44
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета				

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)

35. 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением, принтер, сканер, локальная сеть, мультимедиапроектор, доска.

36. 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бешенков С.А. Информатика. Систематический курс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2018г.
2. Задачник-практикум по информатике в двух частях. /Л.Залогова, М.Пласкин и др. – 2-е изд. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 20108 – 304 с.: ил.
3. Зайцев С.А., Грибанов Д.Д., Толстов А.Н. Контрольно-измерительные приборы и инструменты. – М.: Издательский центр «Академия», 2019г.

Дополнительные источники:

1. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005
2. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Технические средства информатизации: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005
3. Горнец Н.Н. Организация ЭВМ и систем, учеб. пособие(1-е изд.) - М.: изд.центр «Академия», 2006

Интернет-ресурсы:

1. www.fipi.ru ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений
2. www.edu.ru Федеральный портал Российское образование
3. mon.gov - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
4. school.edu - "Российский общеобразовательный портал"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
анализировать показания контрольно-измерительных приборов	письменная самостоятельная работа письменная контрольная работа практическая проверка комбинированный метод в форме фронтального опроса и групповой

	самостоятельной работы метод практического контроля
делать обоснованный выбор оборудования, средств механизации и автоматизации в профессиональной деятельности	письменная самостоятельная работа письменная контрольная работа практическая проверка комбинированный метод в форме фронтального опроса и групповой самостоятельной работы метод практического контроля
Знания:	
назначение, классификацию, устройство и принцип действия средств автоматики на производстве;	письменная самостоятельная работа письменная контрольная работа практическая проверка комбинированный метод в форме фронтального опроса и групповой самостоятельной работы метод практического контроля
элементы организации автоматического построения производства и управление им;	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
общий состав и структуру ЭВМ, технические и программные средства реализации информационных процессов, технологию автоматизированной обработки информации, локальные и глобальные сети	письменная самостоятельная работа письменная контрольная работа практическая проверка комбинированный метод в форме фронтального опроса и групповой самостоятельной работы метод практического контроля

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области «Балаковский промышленно - транспортный техникум им.
Н.В.Грибанова»

**Рабочая программа учебной дисциплины
ФК.00 Физическая культура**

**профессия 15.01.05 СВАРЩИК (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))**

2020г.

Рабочая программа учебной дисциплины ФК.00 Физическая культура разработана на основе Федерального государственного стандарта (далее ФГОС) СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Минобрнауки от 29 января 2016 г. № 50.

<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « <u>ТТВчНТ</u> »</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>» <u>08</u> 20<u>20</u> г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии <u>Жаппар / Жаппарова Э.В.</u></p>	<p>Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 N50 (ред.от 14.09.2016) "Об утверждении федерального Государственного образовательного стандарта Среднего профессионального образования по Профессии 15. 01 .05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2016N41197)</p> <p style="text-align: right;">УТВЕРЖДАЮ:</p> <p style="text-align: right;">Заместитель директора по-<u>ТР</u> <u>[Подпись]</u> / <u>Заместитель И.А.</u> «<u>30</u>» <u>08</u> 20<u>20</u> г.</p>
<p>Одобрена Предметно-цикловой комиссией « _____ »</p> <p>Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.</p> <p>Председатель предметно-цикловой комиссии _____ / _____</p>	

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа учебной дисциплины ФК.00 Физическая культура предназначена для организации занятий по физической культуре квалифицированных рабочих, служащих профессии СПО 15.01.05 Сварщик

(ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

-развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

-формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

-овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

-овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

-освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

-приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Содержание программы учебной дисциплины **ФК.00 Физическая культура** направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала работоспособности обучающихся, на формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Содержание программы содействует развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма, укреплению здоровья обучающихся, а также предупреждению и профилактике профессиональных заболеваний.

В рабочую учебную программу учебной дисциплины входят:

- пояснительная записка,
- паспорт рабочей программы учебной дисциплины,
- структура и содержание учебной дисциплины,
- условия реализации учебной дисциплины,
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

На основании Указа президента РФ № 172 от 24 марта 2014г., Постановления правительства РФ от 11 июня 2014г. № 540 и плана мероприятий по поэтапному внедрению Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) Нижегородской области от в содержание программы внесены изменения.

Основные цели ВФСК ГТО:

-повышение эффективности использования возможностей физической культуры и спорта в укреплении здоровья, гармоничное и всестороннее развитие личности, воспитание патриотизма и обеспечение преемственности в осуществлении физического воспитания населения.

Задачи ВФСК ГТО:

-увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом в РФ

-повышение уровня физической подготовленности и продолжительности жизни граждан РФ

-формирование у населения осознанных потребностей в систематических занятиях физической культурой и спортом, физическом самосовершенствовании и ведении здорового образа жизни;

-повышение общего уровня знаний населения о средствах, методах и формах организации самостоятельных занятий, в том числе с использованием современных информационных технологий

-модернизация системы физического воспитания и системы развития массового, детско-юношеского, школьного и студенческого спорта в образовательных организациях, в том числе путем увеличения количества спортивных клубов.

Контроль и оценка результатов освоения учебного материала осуществляется в процессе проведения практических заданий, тестирования.

Контроль итоговый – дифференцированный зачет

2.ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФК.00 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является составной частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 15.01.05 Сварщик

(ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), и предназначена для изучения физической культуры в учреждениях среднего профессионального образования технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

4. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей,
5. освоение обучающимися дополнительных технических элементов, вариативных способов двигательной деятельности, избранных видов спорта.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: В ППКРС учебная дисциплина «Физическая культура» входит в раздел «Физическая культура».

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека. об основах здорового образа жизни

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 63 часов, в том числе:

	дневная форма обучения
обязательной аудиторной нагрузки обучающихся	42
самостоятельной работы обучающихся	20

СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
практические занятия	42
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Промежуточная аттестация в форме зачета. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел. 1. Физкультурно-спортивная деятельность - средство укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей		62	
Тема 1.1. Влияние физической культуры и здорового образа жизни на обеспечение здоровья и работоспособности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общая культура как условие формирования здорового образа жизни. Культура здоровья как индивидуализация здорового образа жизни. Двигательная активность и формирование здорового образа жизни. Здоровье человека как ценность. Мотивация самосохранения, самосовершенствования, мобильности, профессиональной успешности и укрепления здоровья. Санология - наука о здоровье, механизмах и условиях его обеспечения. Саногенетический мониторинг. Роль и возможности физической культуры в обеспечении здоровья и успешной профессиональной подготовки. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж.</p> <p>Личное отношение к здоровью. Режим труда и отдыха. Суточный биоритм и жизнедеятельность организма. Полноценный сон. Сбалансированное питание. Вода и ее значение для организма. Соблюдение личной гигиены. Основные факторы оздоровления: дыхательная гимнастика, двигательная активность, психогимнастика др. Методика индивидуального подхода и применение средств физической культуры для направленного развития отдельных физических качеств, совершенствования функциональных систем и профилактики простудных заболеваний. Методика составления индивидуальных программ физического совершенствования.</p>	10	2-3

	<p>Несовместимость занятий физической культурой и спортом с вредными привычками. Влияние вредных привычек на профессиональную пригодность, на физическое развитие, работоспособность человека, возникновение заболеваний органов дыхания, кровообращения, эндокринной системы и новообразований. Физиологические механизмы использования средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления работоспособности, снижения негативного воздействия вредных привычек. Роль семьи в формировании здорового образа жизни.</p>		
	<p>Практические занятия <i>Физические упражнения в аэробном режиме.</i> Совершенствование выполнения комплекса упражнений утренней гигиенической гимнастики профессиональной направленности. Оздоровительные ходьба и бег в соответствии с рекомендованным на занятиях режимом с целью повышения аэробной способности организма. Оздоровительное плавание или катание на лыжах. Закаливание с использованием природных факторов. Совершенствование приемов самомассажа. Проведение студентами фрагментов занятий. <i>Аэробика.</i> Общеразвивающие упражнения, ходьба, бег, прыжки и танцевальные элементы, выполняемые под ритмичную музыку с целью совершенствования чувства темпа, ритма, координации движений, гибкости, силы, выносливости. Базовые элементы: шаги, бег на месте, поднимание бёдер, махи ногами, выпады, подскоки, скип. Разучивание и совершенствование <i>индивидуально подобранных композиций из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью.</i> Разучивание и совершенствование комплекса упражнений с профессиональной направленностью из 25–30 движений.</p>	<p>10 2 2 2</p>	<p>2-3</p>

<p>технологий для совершенствования профессионально значимых двигательных умений и навыков</p>	<p>Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи. Спортивная классификация. Олимпийские, неолимпийские и национальные виды спорта. Базовые виды спорта. Физическая культура и спорт в системе образования. Спортизация физического воспитания. Основы спортивной тренировки. Физическая, функциональная, техническая и психологическая подготовка спортсмена. Тактическая подготовка в спорте. Методика проведения учебно-тренировочного занятия. Студенческий спорт. Система студенческих спортивных соревнований. Олимпийские игры и Универсиады. Спортивные соревнования как средство и метод общей физической, профессионально-прикладной, спортивной подготовки студентов.</p>		
	<p><i>Спортивно-оздоровительный туризм.</i> Физическая (общая и специальная) подготовка туристов-спортсменов. Организация и проведение похода и путешествия: разработка маршрута, составление плана-графика движения, составление сметы похода, распределение обязанностей в группе, подготовка снаряжения, составление меню, фасовка, упаковка и переноска продуктов в рюкзаках, определение мест, пригодных для организации привалов и ночлегов, развертывание лагеря, разжигание костра, приготовление пищи на костре, отработка техники и тактики движения в походе, ориентирование на местности, обеспечение безопасности в походе. Организация и проведение массовых туристских мероприятий, походов выходного дня и экскурсий.</p>		

	<p>Практические занятия</p> <p>1. Разучивание и совершенствование выполнения комплексов упражнений производственной гимнастики: вводной; для проведения физкультурной паузы; физкультурной минутки; микропаузы активного отдыха, кратких занятий в обеденный перерыв. Релаксационные упражнения, для снятия нервно-эмоционального перенапряжения и кратковременного отдыха.</p> <p>2. Разучивание и совершенствование выполнения утренних и вечерних специально направленных физических упражнений. Попутная тренировка.</p> <p>3. Разучивание и совершенствование выполнения упражнений для профилактики профессиональных заболеваний и травматизма.</p> <p>4. Совершенствование ППФП, направленной на развитие выносливости (упражнения с гантелями, атлетическая гимнастика, силовая аэробика, упражнения на тренажерах); точности двигательного и зрительного анализаторов (броски мяча на точность попадания, жонглирование теннисными мячами); координации двигательных действий кистей и пальцев рук с использованием упражнений для мелкой моторики кистей рук, упражнений с мячами (другими предметами) разного диаметра. Упражнения на координацию на месте и в движении, ведение баскетбольного мяча, передача мяча в движении. Двусторонние игры в волейбол, баскетбол и т.п.</p>	10	2-3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Еженедельно 2 часа в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП.</p>	4	
1.4. Совершенствование навыков и умений, необходимых для службы в Вооруженных Силах Российской Федерации и действий в экстремальных ситуациях	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Подготовка граждан к защите Отечества. Основные понятия: военно-прикладные и служебно-прикладные виды спорта. Наставление по физической подготовке и спорту в Вооруженных Силах Российской Федерации. Военно-спортивный комплекс. Нормативы по физической подготовленности в Российской Армии. Методика проведения занятий в стрелковом тире любой модификации, включая электронный.</p> <p>Особенности организации физической подготовки девушек. Подготовка к действиям в экстремальных ситуациях.</p>	8	

	<p>Практические занятия <i>Проведение физической подготовки юношей.</i> <i>Гимнастика и атлетическая подготовка.</i> Строевые приемы, упражнения на месте и в движении. Упражнение на перекладине: комбинированное силовое упражнение (подъем переворотом, подтягивание, подъем силой, поднимание ног). Прыжок ноги врозь через козла в длину. Упражнение на брусках: сгибание и разгибание рук в упоре, угол в упоре. Поднимание гири 24 кг. Комплексная тренировка – эстафета «Переноска тяжестей». <i>Приемы рукопашного боя.</i> Приемы нападения и защиты без оружия. Освобождение от захватов и обхватов нападающего. Обучение ударам: открытой ладонью с места и защита от них; открытой ладонью в движении и защита от них; локтями и коленями с места и защита от них. Обучение 4-х ударным комбинациям ударов руками и ногами и защита от них. Комбинация защитных и атакующих действий руками и ногами. Броски. <i>Ускоренное передвижение и легкая атлетика.</i> Бег на короткие дистанции: специальные беговые упражнения, старт и ускорение, встречная эстафета. Бег на 1 км и 3 км. Челночный бег 10 x10. Метание гранаты на дальность. Преодоление полосы препятствий. <i>Стрелковая подготовка.</i> Стрелковая подготовка в тире любой модификации, включая электронный. Выполнение упражнений. Стрельба по неподвижной мишени. Сборка, разборка автомата на время. Техника безопасности. Соревнования по военно-прикладным видам спорта.</p>	8 2 2 2 2	3
	<p><i>Проведение физической подготовки девушек.</i> Гимнастические упражнения, направленные на развитие физических качеств. Упражнения для улучшения самочувствия. Бег на короткие дистанции: специальные беговые упражнения, старт и ускорение, встречная эстафета. Бег на 500 м. Метание мяча. Преодоление полосы препятствий. Упражнения на тренажерах. Аэробика. Отработка простейших приемов самообороны. Подвижные и спортивные игры. Стрелковая подготовка: стрельба по неподвижной мишени.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Еженедельно 2 часа в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП.</p>	7	

	<p>Дифференцированный зачет</p> <p>Зачет по разделам (тестирование): Физическая культура и формирование жизненно важных умений и навыков; Формирование навыков здорового образа жизни средствами физической культуры; Физкультурно-спортивная деятельность - средство укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Контроль качества теоретических знаний по изученным темам.</p> <p>Сравнительный анализ изменений параметров физического развития студентов: роста, массы тела, окружности грудной клетки (в покое, на вдохе, на выдохе), силы правой и левой кистей, жизненной емкости легких и параметров функционального состояния организма студентов: артериального давления; задержки дыхания (на выдохе, на вдохе), частоты сердечных сокращений (в покое сидя, в покое стоя, после нагрузки, после восстановления). Контроль овладения жизненно важными умениями и навыками: бег на 60 м; для девушек бег на 500 м, отжимание в упоре лежа на полу; для юношей бег на 1000 м, подтягивание на перекладине; наклоны туловища вперед; прыжок в длину с места, прыжки через скакалку за 1 мин.</p> <p>Вариативная часть: для юношей - тест на владение умениями и навыками, необходимыми для службы в Вооруженных Силах Российской Федерации, для девушек - выполнение тестов на гибкость и координацию движений. Тесты на владение профессионально значимыми умениями и навыками.</p>	2	
	Всего	62	

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)

37. 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета, спортивного зала, стадиона, лыжной базы.

Оборудование спортивного зала: площадка для волейбола, баскетбола; гимнастическое оборудование.

Лыжная база: лыжное оборудование.

38. 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Для обучающихся

1. Бароненко В.А., Рапопорт Л.А. Здоровье и физическая культура студента: учебное пособие для студентов сред. проф. заведений 2-е изд., перераб. – М: Альфа-М: ИНФРА-М, 2019.
2. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования/ А.А. Бишаева. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
3. Боровских В.И., Мосиенко М.Г. Физическая культура и самообразование учащихся средних учебных заведений: методические рекомендации.- Мичуринск: Издательство Мич. ГАУ, 2018.

Для преподавателей

- Барчуков И.С. Физическая культура. — М., 2003.
- Бирюкова А.А. Спортивный массаж: учебник для вузов. — М., 2006.
- Бишаева А.А., Зимин В.Н. Физическое воспитание и валеология: учебное пособие для студентов вузов: в 3 ч. Физическое воспитание молодежи с профессиональной и валеологической направленностью. — Кострома, 2003.
- Вайнер Э.Н. Валеология. — М., 2002.
- Вайнер Э.Н., Волынская Е.В. Валеология: учебный практикум. — М., 2002.
- Дмитриев А.А. Физическая культура в специальном образовании. — М., 2006.
- Методические рекомендации: Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе / под ред. М.М.Безруких, В.Д.Сонькина. — М., 2002.
- Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Физическая культура: учебное пособие для студентов СПО. -М., 2006г.
- Туревский И.М. Самостоятельная работа студентов факультетов физической культуры. — М., 2005.
- Хрущев С.В. Физическая культура детей заболеванием органов дыхания: учеб. пособие для вузов. — М., 2006.
- Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев : Сборник нормативных документов. Дрофа Москва 2005г.
- В.И.Лях, А.А. Зданевич : Комплексная программа Физического воспитания Просвещение Москва 2006 г.
- В.И.Виненко Календарно-тематическое планирование Учитель Волгоград 2006 г.
- Л.П.Матвеев Теория и методика физической культуры Москва 2007
- Е.П.Ильин Психология физического воспитания Просвещение Москва 2006
- Г.И.Погадаев Настольная книга учителя физической культуры ФиС Москва 2008

Интернет – ресурсы

[http:// www. fizkulturavshole.ru/](http://www.fizkulturavshole.ru/)

[http:// lib.sporttedu.ru](http://lib.sporttedu.ru)

Сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики <http://sport/mins tm.gov.ru>

Сайт Департамента физической культуры и спорта города Москвы [http:// www. mosSPORT.ru](http://www.mosSPORT.ru)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также выполнения обучающимися индивидуальных нормативов комплекса ГТО.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий при этом может учитываться как конкретный результат, так и техника выполнения физических упражнений, направленных на формирование жизненно важных умений и навыков, развитие физических качеств и др.

Дифференцированный зачет проводится по завершению курса и предусматривает контроль за освоением умений путем выполнения учебных нормативов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
обучающийся должен уметь:	
<p>-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p><i>-освоение обучающимися дополнительных технических элементов, вариативных способов двигательной деятельности, избранных видов спорта</i></p>	<p>Текущий контроль педагога в форме оценки результатов практических занятий в соответствии со шкалой выполнения контрольных нормативов.</p> <p><i>Оценка освоения обучающимися дополнительных элементов, вариативных способов двигательной деятельности, избранных видов спорта за счет сдачи нормативов ВФСК ГТО (сдача нормативов по желанию студента).</i></p>
обучающийся должен знать:	
<p>-о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.</p> <p>-основы здорового образа жизни</p>	<p>Экспертное наблюдение и регулярная оценка знаний студентов в ходе проведения: учебно-тренировочных занятий; занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП</p> <p>Итоговый контроль педагога в форме оценки за дифференцированный зачет</p>

**Контрольные нормативы для оценки уровня физической подготовленности
студентов
раздел «Легкая атлетика»**

упражнение	курс	1 КУРС			2 КУРС			3 КУРС			4 КУРС		
		«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»
Бег 100 м	Ю	15,5	15,0	14,5	14,7	14,5	14,2	14,5	14,2	13,5	14,8	14,0	15,2
	Д	18,0	17,5	16,5	18,0	17,5	16,5	17,0	17,5	16,5	17,0	16,5	16,0
200 м	Ю	30,0	29,0	28,0	29,0	28,5	27,5	29,0	28,0	27,0	28,5	27,0	26,5
	Д	34,0	33,0	32,5	33,5	32,5	31,0	33,5	32,5	31,0	34,0	33,0	32,0
300 м	Ю	1,02	56,0	50,0	56,0	48,0	46,3	53,0	48,0	46,0	52,5	51,5	45,0
	Д	1,10	1,05	55,0	1,05	1,00	54,0	1,05	1,00	54,0	1,10	55,0	53,5
400 м	Ю	1,18,0	1,12,0	1,04,0	1,12,0	1,08,0	1,02,0	1,18,0	1,06,0	2,00,0	1,10,0	1,06,0	1,00,0
	Д	1,30,0	1,22,0	1,16,0	1,25,0	1,20,0	1,15,0	1,25,0	1,20,0	1,15,0	1,23,0	1,18,0	1,14,0
500 м	Ю	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Д	2,03,0	2,05,0	1,55,0	2,10,0	2,00,0	1,50,0	2,10,0	2,00,0	15,0,0	2,15,0	2,05,0	1,55,0
1000 м	Ю	4,00,0	3,50,0	3,35,0	3,50,0	3,45,0	3,40,0	3,50,0	3,40,0	3,30,0	3,50,0	3,35,0	3,30,0
	Д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000 м	Ю	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Д	12,30	12,00	11,30	12,00	11,30	11,15	12,00	11,30	11,15	12,30	11,30	11,00
3000 м	Ю	16,00	15,30	15,20	15,30	15,00	14,30	15,00	13,20	12,50	14,30	13,30	12,30
	Д	Б/У											
марш бросок 6000 м, 3000м	Ю	39,0	38,0	37,0	38,0	37,0	35,0	34,0	33,0	32,0	34,0	32,0	30,0
	Д	24,0	23,0	22,0	23,0	22,0	20,0	23,0	22,0	20,0	23,0	21,0	19,0
Метание гранаты 700 гр 500 гр	Ю	28	30	32	30	32	36	30	32	36	30	35	40
	Д	15	17	18	17	18	22	17	18	23	15	18	20
Прыжки в длину с разбега	Ю	3,80	4,00	4,20	4,00	4,20	4,50	4,10	4,30	4,50	4,10	4,30	4,50
	Д	2,80	3,00	3,40	3,00	3,40	3,60	3,00	3,40	3,60	3,00	3,20	3,40
Лыжи 3000м	Ю	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Д	19,30	22,00	24,00	23,45	21,45	19,15	23,45	21,45	19,15	22,00	19,30	18,00
Лыжи 5000м	Ю	30,30	28,30	27,00	33,30	28,30	26,30	28,30	26,30	25,30	28,30	26,30	25,30
	Д	40,00	38,00	36,00	39,30	38,00	35,30	39,30	38,00	35,30	38,00	36,00	34,30

Контрольные нормативы для оценки уровня владения техникой отдельных приёмов в игровых видах спорта (баскетбол, волейбол)

№ п/п	Виды упражнений	пол	Курсы и оценки												
			1 Курс			2 Курс			3 Курс			4 Курс			
			«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»	
1.	Волейбол. Приём и передачи мяча двумя руками сверху А) над собой (инд); (раз) Б) от стены (инд); (раз)	Ю	15	20	25	20	25	30	25	30	35	25	30	35	
		Д	10	15	20	15	20	25	20	25	30	20	25	35	
2.	Приём и передача мяча двумя руками сверху в парах (раз)	Ю	25	30	35	30	35	40	35	40	45	40	50	55	
		Д	20	25	30	25	30	35	30	35	40	35	40	45	
3.	Приём и передача мяча двумя руками снизу А) перед собой (инд); (раз)	Ю	15	20	25	20	25	30	30	35	40	30	35	40	
		Д	10	15	20	15	20	25	20	25	30	20	25	35	
4.	Приём и передача мяча двумя руками снизу в парах (раз)	Ю	20	25	30	25	30	35	30	35	40	30	35	45	
		Д	10	15	20	15	20	25	20	25	30	25	30	35	
5.	Подачи (количество правильных подач из 5)	Ю	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	
		Д	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	
1.	Баскетбол. Ведение мяча от средней линии - «двойной шаг»- бросок мяча в корзину (справа, слева);	Ю	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	
		Д	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	
№	(количество контрольные попадания из 10)	пол							Критерий оценки						
2.	«Штрафной бросок» (количество попаданий из 10)	Ю	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	
		Д	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	

Контрольные нормативы профессиональной прикладной физической подготовки

п/п	упражнения		1 Курс			2 Курс			3 Курс			4 Курс		
			«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»
1.	Челночный бег (3*10)	Ю	8,8	7,9	7,6	8,8	7,9	7,6	8,5	7,9	7,4	8,4	7,8	7,2
		Д	9,8	9,2	8,7	9,5	9,0	8,7	9,5	9,0	8,5	9,4	8,9	8,4
2.	Отжимание	Ю	20	25	30	20	25	30	30	35	40	35	40	45
		Д	6	8	10	6	8	10	8	10	12	10	12	14
3.	Прыжок в длину с места	Ю	190	200	220	190	200	220	210	220	240	215	225	245
		Д	155	170	190	155	170	190	175	185	200	175	185	200
4.	Прыжки со скакалкой (30 сек)	Ю	50	55	60	55	60	65	60	65	70	70	75	80
		Д	60	65	70	65	70	75	80	75	80	80	85	90
5.	Тройной прыжок в длину с места	Ю	5,50	6,00	6,80	5,70	6,20	7,00	6,00	6,40	7,20	7,00	6,60	7,40
		Д	4,50	5,00	5,20	4,70	5,10	5,30	4,80	5,20	5,40	4,80	5,30	5,50

V. СТУПЕНЬ
(возрастная группа от 16 до 17 лет)

1. Виды испытаний (тесты) и нормативы комплекса ГТО

№ п/п	Виды испытаний (тесты)	Нормативы					
		Юноши			Девушки		
		Бронзовый знак	Серебряный знак	Золотой знак	Бронзовый знак	Серебряный знак	Золотой знак
Обязательные испытания (тесты)							
1.	Бег на 100 м (с)	14,6	14,3	13,8	18,0	17,6	16,3
2.	Бег на 2 км (мин, с)	9.20	8.50	7.50	11.50	11.20	9.50
	или на 3 км (мин, с)	15.10	14.40	13.10	-	-	-
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	8	10	13	-	-	-
	или рывок гири 16 кг (количество раз)	15	25	35	-	-	-
	или подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (количество раз)	-	-	-	11	13	19

	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	-	-	-	9	10	16
4.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи-см)	6	8	13	7	9	16
Испытания (тесты) по выбору							
5.	Прыжок в длину с разбега (см)	360	380	440	310	320	360
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	200	210	230	160	170	185
6.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз в 1 мин)	30	40	50	20	30	40
7.	Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	27	32	38	-	-	-
	или весом 500 г (м)	-	-	-	13	17	21
8.	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	-	-	-	19.15	18.45	17.30
	или на 5 км (мин, с)	25.40	25.00	23.40	-	-	-
	или кросс на 3 км по пересеченной местности*	-	-	-	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени
	или кросс на 5 км по пересеченной местности*	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	-	-	-
9.	Плавание на 50 м (мин, с)	Без учета времени	Без учета времени	0.41	Без учета времени	Без учета времени	1.10

10.	Стрельба из пневматической винтовки из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция – 10 м (очки)	15	20	25	15	20	25
	или из электронного оружия из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция - 10 м (очки)	18	25	30	18	25	30
11.	Туристский поход с проверкой туристских навыков	Туристский поход с проверкой туристских навыков на дистанцию 10 км					
	Количество видов испытаний (тестов) в возрастной группе	11	11	11	11	11	11
	Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия Комплекса**	6	7	8	6	7	8

* Для бесснежных районов страны.

** Для получения знака отличия Комплекса необходимо выполнить обязательные испытания (тесты) по определению уровня развития скоростных возможностей, выносливости, силы, гибкости, а также необходимое количество испытаний (тестов) по выбору по определению уровня развития скоростно-силовых возможностей, координационных способностей, уровня овладения прикладными навыками. Виды обязательных испытаний (тестов) и испытаний (тестов) по выбору изложены в приложении к настоящим Требованиям.

2. Требования к оценке знаний и умений – в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

3. Рекомендации к недельному двигательному режиму (не менее 10 часов)

№ п/п	Виды двигательной деятельности	Временной объем в неделю, не менее (мин)
1.	Утренняя гимнастика	140

2.	Обязательные учебные занятия в образовательных организациях	135
3.	Виды двигательной деятельности в процессе учебного дня	75
4.	Организованные занятия в спортивных секциях и кружках по легкой атлетике, плаванию, лыжам, полиатлону, гимнастике, спортивным играм, фитнесу, единоборствам, атлетической гимнастике, туризму, техническим и военно-прикладным видам спорта, в группах здоровья и общей физической подготовки, участие в спортивных соревнованиях	135
5.	Самостоятельные занятия физической культурой, в том числе спортивными играми, другими видами двигательной деятельности	120
В каникулярное время ежедневный двигательный режим должен составлять не менее 4 часов		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 15907697731225437733171220106122902855701791362

Владелец Поперечнев Дмитрий Николаевич

Действителен с 17.07.2023 по 16.07.2024