

**Св-2024**

**УТВЕРЖДЕН**

Приказом № 01-20/205 от « 16 » апреля 2024г.

Директор ГАПОУ КТиХО

\_\_\_\_\_ С.М. Медведева

### **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство базовой подготовки государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Колледж технического и художественного образования г.Тольятти»**

Квалификация: техник

Уровень образования: основное общее образование

Форма обучения - очная

Срок получения СПО по ППССЗ – 3 года 10 месяцев

Профиль получаемого профессионального образования - технологический

Год начала подготовки по УП – 2024

Приказ об утверждении ФГОС СПО: от 21.04.2014г. №360 (в редакции от 01.09.2022г.)

### 1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Производственная практика (преддипломная)	Промежуточная аттестация	ГИА	Каникулы	Всего (по курсам)
1 курс	39	-	-	-	2	-	11	<b>52</b>
II курс	35	4	-	-	2	-	11	<b>52</b>
III курс	26	3	11	-	2	-	10	<b>52</b>
IV курс	23	2	5	4	1	6	2	<b>43</b>
<b>Всего</b>	<b>123</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

### **3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство**

#### **Кабинеты:**

русского языка и литературы;  
истории, географии и обществознания;  
физики;  
химии и биологии;  
гуманитарных и социально-экономических дисциплин;  
математики;  
инженерной графики;  
информатики и информационных технологий;  
метрологии, стандартизации и сертификации;  
экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности;  
экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда;  
расчета и проектирования сварных соединений;  
технологии электрической сварки плавлением;

#### **Лаборатории:**

технической механики;  
электротехники и электроники;  
материаловедения;  
испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

#### **Мастерские:**

слесарная;  
сварочная.

#### **Полигоны:**

сварочный полигон.

#### **Тренажеры, тренажерные комплексы:**

компьютеризированный малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС-05.

#### **Спортивный комплекс**

#### **Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал.

## 4. Пояснительная записка

### 4.1. Нормативная база реализации программы подготовки специалистов среднего звена

4.1.1. Настоящий учебный план образовательной программы по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство разработан в соответствии с требованиями следующих документов:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в ред. от 03.07.2016, с изменениями и дополнениями;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» апреля 2014г. № 360 (зарегистрирован в Минюсте России 27.06.2014г. № 32877) (в редакции приказа Минпросвещения России от 01.09.2022г. №796);
- Профессиональный стандарт 40.002 Сварщик, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» ноября 2013 г. №701н с изменениями от 10.01.2017г.;
- Профессиональный стандарт 40.114 Резчик термической резки металлов, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «03» декабря 2015 г. №989н;
- Профессиональный стандарт 40.115 Специалист сварочного производства, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «03» декабря 2015 г. №975н;
- Профессиональный стандарт 40.107 Контролер сварочных работ, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «29» сентября 2020 г. №677н;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012г. № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от «7» июня 2012г. № 24480) с изменениями и дополнениями;
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023г. №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023г. № 74228);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022г. №762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022г. № 70167);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021г. № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2021г. № 63180);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрировано в Минюсте России 11.09. 2020г. № 59778) (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 07.12. 2021№66211);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.10.2022г. № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (в редакции от 25.09.2023);
- Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;
- Распоряжение Минпросвещения России от 25.08.2021г. № Р-198 «Об утверждении Методик преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;
- Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области;
- Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Колледж технического и художественного образования г. Тольятти», утвержденный приказом министерства образования и науки Самарской области от 31.01.2022г. №18-од.;
- Положение об учебном плане основной образовательной программы среднего профессионального образования ГАПОУ КТиХО (Приказ № 01-20/29а от 26.01.2023г.).

## **4.2. Организация образовательного процесса и режим занятий**

4.2.1. Начало учебного года – 1 сентября, окончание – в соответствии с календарным учебным графиком.

4.2.2. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ). Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю. Максимальный объем нагрузки при прохождении практики составляет 36 часов в неделю. При прохождении практики никаких других обязательных занятий не планируется.

4.2.3. Для всех видов аудиторных занятий продолжительность академического часа составляет 45 минут. Продолжительность учебной недели составляет 6 учебных дней.

4.2.4. Консультации для обучающихся предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе и в период реализации программы среднего общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные,

устные) определяются преподавателем исходя из специфики изучения учебного материала. Консультации фиксируются диспетчером учебной части в расписании и преподавателем в журнале теоретического обучения.

1.2.5. В период обучения на предпоследнем курсе с юношами проводятся учебные сборы (письмо МО РФ от 13.04.1999г. № 16-51-64 ин/16-13).

4.2.6. Общий объем каникулярного времени составляет 34 недели:

- на первом курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на втором курсе 10 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на третьем курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на четвертом курсе - 2 недели в зимний период.

4.2.7. Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях). Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

4.2.8. Для закрепления знаний и формирования умений учебным планом запланированы лабораторные работы и практические занятия, что позволяет более детально и качественно сформировать умения у всех категорий обучающихся. Обязательным компонентом при выполнении обучающимися лабораторных работ и практических занятий являются практические задания с использованием персональных компьютеров.

4.2.9. Учебным планом ППССЗ предусмотрено выполнение 3-х курсовых работ (проектов):

- в 6 семестре курсовая работа по ПМ 02 МДК 02.01. Основы расчета и проектирования сварных конструкций;
- в 7 семестре курсовой проект по ПМ 02 МДК 02.02. Основы проектирования технологических процессов;
- в 8 семестре и курсовая работа по ПМ 04 МДК 04.01. Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке.

Курсовое проектирование реализуется в пределах времени, отведенного на изучение дисциплины/ профессионального модуля. При работе над курсовой работой (проектом) обучающимся оказываются консультации. Formой контроля выполненной(го) работы (проекта) является защита курсовой работы (проекта), которая проходит в соответствии с графиком защиты в рамках консультационных часов и фиксируются диспетчером учебной части в расписании.

4.2.10. Объем времени, отведенный на все виды практик, составляет 42% от профессионального цикла ППССЗ; часть образовательной программы, реализуемой в форме практической подготовки, составляет 64%.

При освоении профессиональных модулей для приобретения практического опыта планируется практическая подготовка в форме учебной практики (9 нед.) и производственная практика – 16 недель.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта, для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. Учебная практика организована в учебно-производственных мастерских, полигонах и лабораториях колледжа, реализуется при освоении обучающимися профессиональных модулей как концентрированно, так и рассредоточено (путем чередования по дням с теоретическими занятиями) и проводится мастерами производственного обучения или преподавателями дисциплин профессионального цикла. В период проведения учебной практики предусматривается время на подготовку к чемпионатам профессионального мастерства.

Производственная практика (по профилю специальности) предполагает в основном участие в выполнении видов работ и направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта. Производственную практику планируется проводить на базе производственных организаций в специально оборудованных помещениях. Практика проводится на основе договоров между организацией и образовательным учреждением. Производственная практика реализуется концентрированно в несколько периодов.

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению дипломного проекта в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю подготовки обучающихся. Преддипломная практика проводится непрерывно (4 недели) после освоения учебной и производственной практик.

### **4.3. Общеобразовательный цикл**

4.3.1. Освоение ППССЗ на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования. В соответствии с требованиями ФГОС СПО, нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: освоение ФГОС среднего общего образования – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели., каникулярное время – 11 недель.

Общеобразовательный цикл состоит из обязательных учебных предметов, включая индивидуальный проект, дополнительных учебных предметов, курсов, а также учебных предметов по выбору. Обязательная часть общеобразовательного цикла составляет 60%, часть, формируемая участниками образовательных отношений - 40% (в соответствии с ФГОС СОО/ФОП СОО).

За счет часов вариативной части ОП СОО в учебный предмет ОУП 11. Физика интегрирован учебный модуль «Астрономия»; в учебный предмет ОУП 03. История – «Россия – моя история»; в содержание программы учебного предмета ОУП 04. Обществознание разделом включается учебный элемент модельной программы «Нравственные основы семейной жизни».

4.3.2. Изучение учебных предметов общеобразовательного цикла осуществляется на 1 и 2 курсах, умения и знания, полученные обучающимися при освоении предметов общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин циклов ОГСЭ и ЕН, а также отдельных общепрофессиональных дисциплин образовательной программы.

4.3.3. Предмет «Физическая культура» в период реализации среднего общего образования предусматривает еженедельно 2 часа обязательных занятий.

4.3.4. Учебные предметы «Математика», «Физика», «Информатика» определяют технологический профиль профессионального образования и изучаются углубленно с учетом специфики получаемой специальности 22.02.06 Сварочное производство.

4.3.5. Учебным планом ППССЗ предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного из учебных предметов и завершается публичной защитой.

4.3.6. Промежуточная аттестация по предметам общеобразовательного цикла проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены предусмотрены по учебным предметам «Русский язык», «Математика» и «Физика».

#### 4.4. Формирование вариативной части ППССЗ

4.4.1. Вариативная часть ППССЗ (900 час. обязательных учебных занятий) распределена по учебным дисциплинам и профессиональным модулям в соответствии с требованиями профессиональных стандартов и запросами работодателей.

ППССЗ предусматривает включение адаптационных дисциплин «Основы интеллектуального труда», «Психология личности и профессиональное самоопределение», обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Распределение вариативной части ППССЗ по циклам учебного плана представлено в таблице:

Индекс	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, МДК	Распределение вариативной части по циклам, (час.)			Обоснование
		аудиторная нагрузка, час.	в том числе		
			на увеличение объема УД, МДК, (час.)	на введение дополнительных УД, МДК, (час.)	
1.	2.	3.	4.	5.	6.
ОГСЭ. 05	Общие компетенции профессионала (по уровням)	62	-	62	Концепция формирования вариативной составляющей (части) ОПОП в Самарской области
ОГСЭ. 07	Социально-значимая деятельность	36	-	36	
ОГСЭ 06	Основы финансовой грамотности	36	-	36	Формирование аспектов ОК 03.
ОП 13	Основы предпринимательства	36	-	36	
ЕН 04	Экологические основы природопользования	36	-	36	Формирование аспектов ОК 07.
ОП 12	Основы бережливого производства	36	-	36	
ОП. 01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	14	14	-	Усиление практической составляющей рабочих программ учебных дисциплин
ОП 02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	4	-	
ОП. 03	Основы экономики организации	28	28	-	
ОП 04	Менеджмент	4	4	-	
ОП. 05	Охрана труда	10	10	-	
ОП. 06	Инженерная графика	50	50	-	
ОП. 07	Техническая механика	84	84	-	
ОП. 08	Материаловедение	46	46	-	
ОП. 09	Электротехника и электроника	56	56	-	
ОП. 10	Метрология, стандартизация и сертификация	20	20	-	



1.	2.	3.	4.	5.	6.
ПМ 01.	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	30	30		Усиление практической части МДК; Требования ПС 40.002, 40.052, 40.115, 40.107; Запросы работодателей
ПМ 02.	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	178	118	60	
ПМ 04.	Организация и планирование сварочного производства	40	-	40	На основании предложений работодателей.
ПМ 05.	Выполнение работ по профессиям рабочих Резчик ручной кислородной резки, Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, Сварщик дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе	94	94	-	Требования ПС 40.002 Сварщик; подготовка студентов к выполнению практических заданий с учетом требований конкурса «Профессионалы» по компетенции «Сварочные технологии»
	<b>Всего:</b>	<b>900</b>	<b>558</b>	<b>342</b>	

#### 4.5. Порядок аттестации обучающихся

4.5.1. Текущий контроль проводится по изученным темам дисциплин и МДК, в форме опросов, контрольных работ, отчетов по результатам самостоятельной работы, с применением фонда оценочных средств (тесты), накопительных систем оценивания и других интерактивных форм, за счет времени обязательной учебной нагрузки. Текущий контроль по выполненным лабораторным и практическим работам проводится в форме формализованного наблюдения и оценки результатов выполнения работ, оценки отчетов по ним. Оценочные материалы текущего контроля разрабатываются преподавателями заблаговременно по каждой дисциплине, МДК (если темы МДК преподают разные преподаватели, то по каждой теме МДК), по каждому виду работ на практике согласуются и одобряются на заседании методического объединения, утверждаются заместителем директора по УМР и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

4.5.2. Промежуточная аттестация планируется для оценки уровня освоения дисциплин и оценки общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций обучающихся. Формы оценочных ведомостей для промежуточной аттестации устанавливает администрация образовательной организации. Оценочные материалы на учебную группу по каждому показателю оценки результата освоения каждой ПК, разрабатываются преподавателями и мастерами производственного обучения заблаговременно, согласуются и одобряются на заседании методического объединения, утверждаются заместителем директора по УМР и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

4.5.3. Формами промежуточной аттестации являются: экзамен (в т.ч. по профессиональному модулю) (Э), дифференцированный зачет (ДЗ), зачет (З), а также такая форма аттестации как отчет (Отч). Форма промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составным частям - междисциплинарным курсам и практикам - отражается в графе 3 настоящего учебного плана.

4.5.4. Экзамен по профессиональному модулю проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена» ФГОС по специальности 22.02.06 Сварочное производство. Итогом проверки является однозначное решение: «вид деятельности освоен/не освоен». Экзамен по профессиональному модулю проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену по профессиональному модулю является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля – МДК и предусмотренных практик.

4.5.5. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Экзамены рассредоточены в учебном году и чередуются с днями учебных занятий. Экзамен проводится на следующий день после завершения освоения соответствующей программы (время на подготовку к экзамену не выделяется).

4.5.6. Учебным планом на 4 курсе предусмотрены комплексные экзамены и дифференцированные зачеты.

Комплексный экзамен проводится в 7 семестре по междисциплинарным курсам профессионального модуля ПМ 02 - МДК 02.02 Основы проектирования технологических процессов и МДК 02.03 Технологические особенности изготовления сварных конструкций;

Комплексные дифференцированные зачеты проводятся: в 5 семестре по учебной и производственной практикам в ПМ 05; в 8 семестре по междисциплинарным курсам профессионального модуля ПМ 04 - МДК 04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке и МДК 04.02 Расчет технико-экономических показателей участка по изготовлению сварных конструкций;

4.5.7. Оценку всех ОК указанных в ФГОС по каждой дисциплине, профессиональному модулю осуществляют все преподаватели дисциплин, разделов и тем МДК, мастерами производственного обучения по каждому виду учебной деятельности в процессе освоения ППССЗ в форме наблюдения и оценки (интерпретации) на теоретических, лабораторных и практических занятиях, при выполнении самостоятельной работы, на учебной и производственной практике, при курсовом проектировании, при дипломном проектировании, при участии в общественной, спортивной, проектно-исследовательской деятельности колледжа, при соблюдении обучающимся внутреннего распорядка колледжа.

4.5.8. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами организаций, где была организована практика.

4.5.9. Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) проводится с целью установить соответствие уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО и работодателей.

ГИА по ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта. ГИА включает подготовку дипломного проекта (4 нед.), защиту дипломного проекта (1 нед.) и проведение демонстрационного экзамена (1 нед.).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного ППССЗ, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков. Обязательное требование к дипломному проекту – соответствие тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта определяются образовательной организацией на основании порядка проведения ГИА выпускников по программам СПО. Тематика и руководители дипломного проектирования определяются заранее не позднее октября месяца четвертого курса и доводятся до студентов не позднее 2-х месяцев до начала преддипломной практики. Темы дипломных проектов определяются ведущими преподавателями по специальности совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, обсуждаются на заседании методического объединения и утверждаются директором колледжа. Подготовка дипломного проекта сопровождается консультациями. Руководители (консультанты) разрабатывают графики консультаций и выполнения дипломного проекта. Консультации проводятся за счет лимита времени, отведенного на руководство дипломным проектом.

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Зам. директора по УМР \_\_\_\_\_ / И.И. Уренева

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель методического объединения  
«МАШИНОСТРОЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ» \_\_\_\_\_ / Л.Т. Агафонова

Руководитель методического объединения  
преподавателей общеобразовательных дисциплин \_\_\_\_\_ / Е.П. Шейкина



