



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ АГАСУ
ПУ АГАСУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.03.01 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей

среднего профессионального образования

08.01.19 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию

Квалификация: Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию

СОГЛАСОВАНО
ООО «АНЕВА»
Начальник Демидов И.В.
«03» 25 2021 г.

РЕКОМЕНДОВАНА
Методическим советом
ПУ АГАСУ
Протокол №4
от «29» 04 2021г.

УТВЕРЖДЕНО
Директором ПУ АГАСУ
О.А. Коваленко

«29» 04 2021г.

Составитель: - преподаватель ПУ АГАСУ Сапрыкина Г.В. /Сапрыкина Г.В./
Рабочая программа разработана
на основе ФГОС СПО учебного плана 08.01.19 «Электромонтажник по
силовым сетям и электрооборудованию» на 2021-2022г.

Согласовано:

Старший методист ПУ АГАСУ Ю.В. Ковалик /Ю.В. Ковалик /
подпись

Педагог - библиотекарь Е.В. Андрейченко /Е.В. Андрейченко /
подпись

Заместитель директора по УПР Н.Г. Костина /Н.Г. Костина/
подпись

Заместитель директора по УР В.В. Мельникова /В.В. Мельникова/
подпись

Специалист УМО СПО Е.А. Зайченко /Е.А. Зайченко/
подпись

Рецензент:

Начальник ООО «Анева» Демидов И.В. /Демидов И.В./
(должность, место работы) подпись

Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО А.П. Гельван /А.П. Гельван/
подпись



СОДЕРЖАНИЕ

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ.....	4
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ПКРС.....	4
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	7
4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ...	10
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ.....	11
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА.....	12
<i>Приложение 1</i>	14
<i>Приложение 2</i>	15

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1. Учебная практика

Учебная практика по профессии 08.01.19 «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию» проводится в учебных мастерских для освоения студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями дисциплин профессионального цикла в учебных, учебно-производственных мастерских и лабораториях, оснащенных оборудованием и инструментом, методической документацией и наглядными пособиями.

Общее руководство учебной практикой студентов, обучающихся по профессии 08.01.19 «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию», осуществляет старший мастер.

Студенты, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ НА ПРАКТИКЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ПКРС

В результате прохождения учебной практики у обучающихся должны быть сформированы следующие общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК)

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.

ПК.3.1 Производить подготовительные к монтажу распределительных устройств работы

ПК.3.2 Выполнять различные типы соединительных электропроводок

ПК.3.3 Устанавливать и подключать распределительные устройства.

ПК.3.4 Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей

ПК.3.5 Проверять качество и надежность монтажа распределительных устройств и вторичных цепей.

В результате прохождения учебной практики студенты должны приобрести следующие умения:

Индекс и название модуля	Формируемые знания и умения
ПМ.03.01 «Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей».	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> У1 производить работы по монтажу электропроводок вторичных цепей различными способами; У2 пользоваться проектной документацией; У3 составлять простые электрические принципиальные и монтажные схемы; У4 использовать электрические принципиальные и монтажные схемы, схемы подключений; У5 пользоваться инструментами, приспособлениями и механизмами для электромонтажных работ; У6 использовать подъемно-транспортные механизмы и такелажное оборудование; У7 устанавливать, выверять и регулировать положение, закреплять распределительные устройства; У8 пользоваться руководящими техническими материалами и типовыми картами технологического процесса монтажа оборудования; У9 производить монтаж заземляющих устройств; У10 производить работы по монтажу приборов и аппаратов вторичных цепей; У11 производить настройку и регулировку устройств защиты и автоматики; У12 производить расчет параметров и выбор аппаратов защиты; У13 оценивать качество электромонтажных работ; У14 производить приемо-сдаточные испытания монтажа силовой электропроводки; У15 производить сдачу силовой сети в эксплуатацию после монтажа; У16 производить измерения параметров электропроводки, характеризующих ее качество и надежность; У17 использовать измерительные и испытательные приборы; У18 устанавливать причину неисправности распределительных устройств, обнаруживать неисправные приборы и аппараты вторичных цепей; У19 производить несложный ремонт распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей; У20 производить демонтаж распределительных устройств, неисправных приборов и аппаратов вторичных цепей; У21 пользоваться инструментами и приспособлениями при ремонтных и демонтажных работах; У22 использовать подъемно-транспортные механизмы и такелажное оборудование. <p>знать:</p>

	<p>31 состав проектной документации;</p> <p>32 условные обозначения элементов электрических принципиальных схем, схем соединений и подключений;</p> <p>33 технологию выполнения монтажа электропроводок вторичных цепей различными способами;</p> <p>34 требования к выполнению монтажа электропроводок вторичных цепей;</p> <p>35 правила выполнения электрических чертежей и схем;</p> <p>36 типы и конструкцию распределительных устройств;</p> <p>37 технологию монтажа распределительных устройств;</p> <p>38 техническую документацию для производства электромонтажных работ;</p> <p>39 технологию монтажа заземляющих устройств;</p> <p>310 основные типы и правила использования подъемно-транспортных механизмов и такелажного оборудования;</p> <p>311 способы установки, регулировки положения и закрепления распределительных устройств;</p> <p>312 нормоконспект механизмов, приспособлений и инструментов для монтажных работ;</p> <p>313 руководящие технические материалы;</p> <p>314 типовые карты технологического процесса монтажа оборудования;</p> <p>315 условные обозначения элементов вторичных цепей на электрических принципиальных и монтажных схемах;</p> <p>316 типы, устройство и принцип действия приборов и аппаратов вторичных цепей;</p> <p>317 технологию монтажа приборов и аппаратов вторичных цепей;</p> <p>318 методику настройки и регулировки устройств защиты и автоматики;</p> <p>319 критерии оценки качества электромонтажных работ;</p> <p>320 порядок сдачи-приемки распределительных устройств и вторичных цепей;</p> <p>321 объем и нормы приемо-сдаточных испытаний;</p> <p>322 состав и оформление приемо-сдаточной документации;</p> <p>323 измерительные и испытательные приборы, типичные неисправности распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;</p> <p>324 методы обнаружения неисправностей распределительных устройств и вторичных цепей;</p> <p>325 конструкцию распределительных устройств, устройство и принцип действия приборов и аппаратов вторичных цепей, правила и технологию демонтажа распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;</p> <p>326 инструменты и приспособления для ремонтных и демонтажных работ;</p> <p>327 подъемно-транспортные механизмы и такелажное оборудование, правила их использования;</p> <p>технику безопасности при монтаже распределительных устройств и вторичных цепей.</p>
--	---

Учебная практика является обязательным разделом образовательной программы, проводится при освоении междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей и реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями.

Освоение учебной практики является необходимым условием для последующего изучения предусмотренных учебным планом дисциплин и производственной практики.

3. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Объем и продолжительность учебной практики составляет: по очной форме обучения – **72 часа, 2 недели**

Содержание практики

Распределение объёма времени (в академических часах) по семестрам

Курс	Семестр	Название практики	Продолжительность (недель)	Продолжительность (академических часов)	Промежуточная аттестация
2	4	УП.03.01 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей	2	72	Дифференцированный зачет
ИТОГО:			2	72	

Учебная практика имеет своей целью научить студентов использовать теоретические знания, а также привить практические навыки для усвоения профессиональных компетенций по профессии 08.01.19 «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию» Учебная практика проводится в учебных мастерских и лабораториях, оснащенных необходимым оборудованием, инструментом, материалами, рабочими местами, наглядными и учебными пособиями, инструкциями и методическими материалами.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями, ведущими междисциплинарные курсы.

При выдаче задания студентам мастер производственного обучения или преподаватель должен объяснить им цели и содержание задания, обеспечить технологическими картами, материалами, заготовками, чертежами, а также

ознакомить с применяемым оборудованием, приспособлениями, инструментами, объяснить правила пользования ими и показать наиболее рациональные безопасные приемы выполнения работ.

Студенты допускаются к работе под руководством мастера (преподавателя) после инструктажа по охране труда на рабочем месте.

Выполнение сложного задания следует поручать студентам по мере приобретения ими необходимых навыков выполнения простых операций, руководствуясь при этом индивидуальными способностями студента. За каждую выполненную работу преподаватель выставляет студентам оценку по пятибалльной системе.

Наряду с привитием студентам практических навыков мастер производственного обучения или преподаватель обязан систематически воспитывать у них любовь к своей профессии, бережное отношение к инструменту и оборудованию.

Студенты, пропустившие одно или несколько занятий по учебной практике, обязаны отработать установленное учебным планом время, независимо от количества пропущенных часов и причин пропуска, во внеурочное время.

УП 03.01 Учебная практика

ПМ.03.01 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей

Тематический план

Наименование работ		Объем часов	Коды компетенций
Тема 1	Инструктаж по технике безопасности и охране труда	6	ОК 1-7 ПК 3.1 – ПК 3.5
Тема 2	Подготовительные работы к монтажу распределительных устройств	12	
Тема 3	Выполнение различных типов соединительных электропроводок	12	
Тема 4	Установка и подключение	12	

	распределительных устройств		
Тема 5	Установка и подключение приборов и аппаратов вторичных цепей	12	
Тема 6	Проверка качества и надежности монтажа распределительных устройств и вторичных цепей.	12	
Дифференцированный зачет		6	
	Итого:	72	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

тема	Содержание	Объем часов	Коды компетенций
Тема 1. Инструктаж по технике безопасности и охране труда	Правила и нормы безопасности труда на рабочем месте. Требования безопасности к производственному оборудованию и производственному процессу. Основные опасные и вредные факторы, возникающие при работе на рабочем месте. Пожарная безопасность. Основные правила электробезопасности.	6	ОК 1-7 ПК 3.1 – ПК 3.5
Тема 2. Подготовительные работы к монтажу распределительных устройств	1. Разметка для осветительных электропроводок 2. Пробивные работы - инструмент ручной, механизированный 3. Крепежные работы – инструмент, способы крепления проводов и деталей 4. Способы прокладки проводов по строительному основанию 5. Монтаж электропроводок вторичных цепей различными способами. 6. подъемно-транспортные механизмы и такелажное оборудование.	12	ОК 1-7 ПК 3.1 – ПК 3.5
Тема 3. Выполнение различных типов соединительных электропроводок	1. Сборка простых электрических принципиальных и монтажных схем 2. Сборка и разборка розеток, выключателей, патронов. 3. Установка элементов осветительных электропроводок (тренажер), прокладка проводов и их подключение. 4. Заготовительные работы: заготовка труб, лотков, коробов.	12	ОК 1-7 ПК 3.1 – ПК 3.5
Тема 4 Установка и подключение распределительных устройств	1. Сборка и разборка различных видов выключателей, розеток, патронов и их установка, подключение и ремонт. 2. Аппараты защиты: автоматические выключатели, УЗО, предохранители и их установка в осветительные сети, определение неисправностей и ремонт	12	
Тема 5.	1. Разборка и сборка светильников с лампами	12	

Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей	накаливания, люминесцентными лампами, светодиодные. 2. Схемы включения светильников с лампами накаливания и светодиодных. 3. Подключение многоламповых светильников (люстры) 4. Зарядка светильников с лампами накаливания.	
Тема 6 Проверка качества и надежности монтажа распределительных устройств и вторичных цепей.	1. Осуществление настройки и регулировка устройств защиты и автоматики. 2. Выполнение расчета параметров и выбор аппаратов защиты. 3. Оценивание качества электромонтажных работ, производство приемосдаточных испытания монтажа силовой электропроводки. 4. Определение неисправностей и ремонт электроустановочных изделий, светильников, электропроводок	12
Проверочная работа	Дифференцированный зачет	6

По итогам прохождения учебной практики руководителем практики, заполняется аттестационный лист на каждого студента (приложение 1), где выставляется дифференцированный зачет, а студенты выполняют отчет о практике (приложение 2)

По итогам прохождения практики обучающийся формирует отчет о практике, содержащий: общую характеристику объекта практики, заключение о проделанной работе в рамках практики, список используемых источников.

Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной работы. В отчете в систематизированном виде должны быть освещены основные вопросы, предусмотренные программой практики, а также сформулированы выводы, к которым пришел практикант, и предложения. К отчету могут прилагаться таблицы, схемы, графики, а также копии необходимых документов.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Основные источники:

1. Григорьева С.В. Общая технология электромонтажных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 192 с.

2. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.- 592 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>

3. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий, - М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 208 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/> **Дополнительные**

источники:

1. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок: учебное пособие.-М.: Дикрет –Медиа, 2014.- 463 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://biblioclub.ru>

2. Манаков В.К., Кудрявцев Д.Ю. Электробезопасность: Теория и практика. – М.:Инфра-Инженерия, 2017. – 184 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://biblioclub.ru>

Периодические издания:

1. Журнал. Образование и наука 2015 г., 2016г., 2017г.
2. Журнал. Промышленное и гражданское строительство 2015г., 2016г., 2017г.
3. Журнал. Наука и жизнь 2015г., 2016г., 2017г. 4.Журнал. Энергоснабжение. 2015 г., 2016 г., 2017 г.

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн.» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://biblioclub.ru>
5. Электронная библиотека «Академия». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Учебная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса и графиком практики на учебный год, в мастерских, лабораториях и других подразделениях мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта, проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется, рассредоточено чередуясь с теоретическими занятиями.

Студенты в период прохождения учебной практики обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики и выданные руководителем.
- соблюдать требования Устава учебного заведения, правила внутреннего распорядка, дисциплину и расписание учебных занятий.
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Задачей учебной практики является формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии;

Учебная практика завершается дифференцированным зачетом. Результаты учебной практики учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Студенты, не прошедшие без уважительной причины учебную практику, отчисляются из училища как имеющие академическую задолженность.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Для проведения практики используется материально-техническая база в следующем составе.

Наименование оборудованных учебных аудиторий и объектов для прохождения практики с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных аудиторий и объектов	Форма владения, пользования
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<p>УП.03.01. стол ученический – 6 стул ученический – 12 стол преподавателя – 1 стул преподавателя -1 настенная доска – 1, шкаф -1 верстак с тисками -1 сверлильный станок – 1 заточной станок – 1 инструменты: отвертки крестовые – 12, отвертки плоские – 12 напильники – 5, паяльники – 12, шлямбур – 2 ножовка по дереву – 1, ножовка по металлу – 1 рулетка – 1, бокорезы – 12, круглогубцы – 12, плоскогубцы – 12, клещи – 12, молоток слесарный – 12 зубило – 12 электродрель – 1, индикатор – 2, вольтметр – 12 амперметр – 12, мультиметр – 12 ручная дрель – 1 мегаомметр – 1, очки для пробивных работ – 12 тренажеры: «Проводка в коробах», «Проводка в трубах», «Проводка на скобах», «Стенд для проверки и сборки люминесцентных светильников», «Стенд с лампами накаливания», «Скрытые проводки в гофрированных трубах», «Установочные изделия», «Маркировка проводов и кабелей», «Техника безопасности», «Конкурс профессионального мастерства – путь к профессионализму», «Профессиональная характеристика (требования к освоению компетенции)», «Учебный щит вводно-распределительного устройства» , тренажеры для выполнения проводок, арматура и детали для сборки люминесцентных светильников, электронный конструктор «Знаток» - 2 набор инструментов , «Кабельщик» - 1, кабельные соединительные муфты -4, верстак универсальный с защитным экраном-16, слесарные тиски-16,</p>	<p>414042 г. Астрахань, ул. Магистральная 18</p>	<p>оперативное управление</p>

лампа индивидуального освещения-16,		
набор слесарных инструментов: <ul style="list-style-type: none"> • молоток • киянка • ножницы по металлу ножовка • напильники • слесарная линейка • чертилка • слесарное зубило набор гаечных ключей (8– 23) сверлильный станок тиски станочные (база – 160x160) набор сверл, лампа индивидуального освещения , очки защитные точило ЭТШ-1 верстак универсальный без защитного экрана (демонстрационный)		

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО _____

Обучающийся на _____ курсе, группа _____ по специальности

08.01.19 «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»

прошел учебную практику по профессиональному модулю

ПМ.03 «Монтаж распределительных _____ устройств и вторичных цепей»

в объеме 72 часов с «_____» _____ 202_ г. по «>» _____ 202_ г

Оценка результата освоения профессиональных компетенций

Код профессиональной компетенции	Наименование результата обучения (профессиональные компетенции)	Оценка об освоении (освоил/ не освоил)
ПК 3.1	Производить подготовительные работы к монтажу распределительных устройств	
1.	производить работы по монтажу электропроводок вторичных цепей различными способами	
2.	составлять простые электрические принципиальные и монтажные схемы.	
ПК 3.2	Выполнять различные типы соединительных электропроводок	
1.	пользоваться инструментами, приспособлениями и механизмами для электромонтажных работ; использовать подъемно-транспортные механизмы и такелажное оборудование.	
ПК 3.3	Устанавливать и подключать распределительные устройства	
1.	устанавливать, выверять и регулировать положение, закреплять распределительные устройства; пользоваться руководящими техническими материалами и типовыми картами технологического процесса монтажа оборудования.	
ПК 3.4	Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей	
1.	выполнять работы по монтажу приборов и аппаратов вторичных цепей, осуществлять настройку и регулировку устройств защиты и автоматики	
ПК3.5	Проверять качество и надежность монтажа распределительных устройств и вторичных цепей.	
1.	осуществлять настройку и регулировку устройств защиты и автоматики,	
2.	производить расчет параметров и выбор аппаратов защиты, оценивать качество электромонтажных работ, производить приемосдаточные испытания монтажа силовой электропроводки, производить сдачу силовой сети в эксплуатацию после монтажа.	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

наименование подразделения

Профессия № _____

код профессии

наименование профессии

ОТЧЁТ
по учебной практике УП. __. __

код и наименование модуля

Группа: _____

Руководитель _____ / _____ /

Студент _____ / _____ /

20__г.

Лист актуализации
ОДОБРЕНО методической комиссией №
Протокол № 5 от «18» 09 2022 г. Председатель МК Морозова Е.И. Слесарь Т.
подпись

Лист актуализации
ОДОБРЕНО методической комиссией №
Протокол № от « » 20 г. Председатель МК _____ / _____ /
подпись

Лист актуализации
ОДОБРЕНО методической комиссией №
Протокол № от « » 20 г. Председатель МК _____ / _____ /
подпись