

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГОБПОУ  
«Липецкий машиностроительный колледж»

 / А.М. Гончаров/

2017 г.

М.П.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы подготовки специалистов среднего звена  
Государственного областного бюджетного  
профессионального образовательного учреждения  
«Липецкий машиностроительный колледж»

по специальности среднего профессионального образования  
08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,  
кондиционирования воздуха и вентиляции»  
по программе базовой подготовки

Квалификация: техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок освоения ППССЗ – 3 года и 10 мес.  
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального  
образования: технический

## 1. Пояснительная записка

### 1.1. Нормативная база реализации ППССЗ

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» ГОБПОУ «Липецкий машиностроительный колледж» (далее Колледж) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции», от 28 июля 2014 года №8523 зарегистрировано в Минюсте РФ 19 августа 2014 г. Регистрационный N 33644, а также следующих документов:

- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.01.2014г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968».
- Приказ Минобрнауки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»
- Устав Государственного областного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Липецкий машиностроительный колледж»;
- Письмо Минобрнауки РФ от 20 октября 2010г. № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной

образовательной программы начального профессионального образования/среднего профессионального образования»;

## **1.2. Организация учебного процесса и режим занятий**

- начало занятий 1 сентября и окончание в соответствии с графиком учебного процесса;
- продолжительность учебной недели – пять дней;
- максимальный объем учебной нагрузки студентов составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы;
- максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю;
- для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 мин. Занятия по одной учебной дисциплине проводятся спаренными часами с десятиминутным перерывом. Для организации питания предусмотрены 2 перемены после 2 пары – 20 минут, после 3 пары 25 минут;
- реализация практико-ориентированной части ППССЗ осуществляется за счет деления учебных групп на подгруппы при условии их численности не менее 8 человек;
- текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину (профессиональный модуль);
- преподаватель самостоятельно обеспечивает разработку и формирование блока заданий, используемых для проведения текущего контроля;
- входной контроль знаний студентов проводится в начале изучения дисциплины, междисциплинарного курса с целью выстраивания индивидуальной траектории обучения студентов;
- текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса;
- производственная практика проводится на предприятиях Липецка и Липецкой области.
- учебная и производственная практика (по профилю специальности) осуществляется в рамках профессиональных модулей, программа практики реализуется концентрированно.

- на 2, 3, 4 курсах обучения проводится учебная и производственная практика по ПМ.01 Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха - 396 часов концентрированно, 180 часов учебной практики концентрированно на 2 курсе, 216 часов производственной практики концентрированно на 3 и 4 курсах;
- на 3,4 курсах обучения проводится производственная практика по ПМ.02.Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха концентрированно 180 часов;
- на 3 курсе обучения проводится учебная и производственная практика по ПМ. 03 Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, концентрированно 36 часов учебная, 72 часа производственная;
- на 3 курсе обучения проводится производственная практика по ПМ.04.Выполнение работ по профессии "Слесарь-сантехник" концентрированно 216 часов производственной практики;
- преддипломная практика проводится на четвертом курсе в восьмом семестре (144 часа - концентрированно). Преддипломная практика является завершающим этапом практической подготовки. Преддипломная практика проводится под руководством преподавателей профессионального цикла, руководителей базовых предприятий. В ходе практики обучающиеся выполняют обязанности выполняют часть обязанностей штатных работников как внештатные работники, при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих учреждений.
- консультации для обучающихся предусматриваются в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные.
- общая продолжительность каникул составляет: при обучении 3 года 10 месяцев – 33 недели (11 недель на первом, 10 недель на втором, 10 недель на третьем курсах, 2 недели в зимний период на четвертом курсе).

### **1.3. Общеобразовательный цикл**

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению профессиональной

образовательной программы по специальности. Общеобразовательный цикл учебного плана формируется в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требования федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № 06-259 от 17.03.2015г.) Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего (полного) общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 недель, промежуточная аттестация - 2 недели, каникулярное время - 11 недель.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение, используется образовательными учреждениями СПО на изучение базовых и профильных общеобразовательных дисциплин на основе Разъяснений, 2014 с учетом профиля получаемого профессионального образования, в данном случае техническим. При этом время, отводимое на изучение ОБЖ, увеличивается не менее чем до 70 часов. Приказ Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.07.2017 N 47532) Промежуточная аттестация обучающихся колледжа при освоении программы среднего (полного) общего образования проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов.

Базовые дисциплины: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию)», «История», «Физическая культура», «Обеспечение безопасности жизнедеятельности»

Профильные дисциплины: «Информатика», «Физика», «Химия», «Астрономия».

Дисциплины по выбору обучающихся направлены на формирование углубленных знаний профильных дисциплин. На выбор обучающихся предлагается одна из двух дисциплин: прикладная математика предполагает изучение предмета в разрезе специальности. Дисциплина промышленная экология связана с возрастающим использованием природных ресурсов, загрязнения окружающей среды.

Индивидуальный проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимися в рамках одной или нескольких учебных дисциплин с целью показать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и видов деятельности, способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, социальную и др.). Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение одного года в рамках учебного времени (в составе самостоятельной работы), специально отведенного учебным планом.

На самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся в учебном плане отводится до 50 процентов учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки в зависимости от содержания учебной дисциплины и требований к результатам ее освоения.

Самостоятельная работа студента по дисциплинам физическая культура увеличена на 1 час, в связи с подготовкой сдачи ГТО.

#### **1.4.Формирование вариативной части ППССЗ**

Вариативная часть обязательной учебной нагрузки обучающихся 900 часов с учетом требований работодателей и повышения качества освоения образовательной программы распределена в учебных циклах следующим образом:

Распределение по циклам: ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл 8 ч(основы философии), ЕН Математический и общий естественнонаучный учебный цикл 46 часов ( математика – 24ч., информатика 22ч.),П Профессиональный цикл 846 часа, в том числе: ОП Общепрофессиональные дисциплины 494 часа:

Инженерная графика – 64ч.,

Техническая механика – 46ч.,

Электротехника и электроника – 14ч.,

Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата – 30ч.,

Основы строительного производства – 54ч.,

Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики – 28ч.,

Сварка и резка материалов – 36ч.,

Основы геодезии – 44ч.,

Нормирование труда и сметы – 32ч.,

Информационные технологии в профессиональной деятельности – 32ч.,

Правовое обеспечение профессиональной деятельности – 8ч.,

Экономика организации – 70ч.,

Менеджмент – 18ч.,

Охрана труда – 18ч.

ПМ Профессиональные модули 352 часа

Реализация технологических процессов монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха 14ч.

Контроль соответствия качества монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха требованиям нормативной и технической документации – 116ч.,

Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха 44ч.,

Реализация технологических процессов эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха - 34ч.,

Особенности проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха – 54ч.,

Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий – 72ч.,

Устройство, эксплуатация и ремонт сантехнического оборудования – 18ч.

Основанием для распределения вариативной части ППСЗ являются:

- необходимость расширения базовых знаний обучающихся для освоения профессиональных модулей;
- соответствие профессиональному стандарту "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования" Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1077н "Об утверждении профессионального стандарта "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
- углубление освоения профессиональных и общих компетенций;
- преемственность образования по данному направлению в образовательных учреждениях ВПО;
- обеспечение конкурентоспособности выпускников на рынке труда.

### **1.5. Формы промежуточной аттестации:**

Система контроля и аттестации включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Оценки по дисциплинам, междисциплинарным курсам, практикам, профессиональным модулям выставляются в двухбалльной системе:

«зачтено», «незачтено» или в четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В 1 семестре дифференцированные зачеты не проводятся. Проводится зачёт по физической культуре.

Во 2 семестре проводятся дифференцированные зачеты по литературе, иностранному языку, истории, физической культуре, основам безопасности жизнедеятельности, информатике, химии, астрономии. Экзамены проводятся по русскому языку, математике (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию), физике.

В 3 семестре проводятся зачет по физической культуре. Дифференцированные зачеты по истории, математики, материалам и изделиям сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата. Экзамены проводятся по основам гидравлики теплотехники и аэродинамики, основам геодезии.

В 4 семестре проводятся зачет по физической культуре, учебной практики по ПМ.01. Дифференцированные зачеты по иностранному языку, инженерной графике, электротехники и электроники, сварки и резки материалов, экологических основ природопользования, МДК.01.01 реализация технологических процессов монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Экзамены проводятся по информатике, технической механики, материалам и изделиям сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата, основам строительного производства.

В 5 семестре проводятся зачет по физической культуре. Дифференцированные зачеты по нормированию труда и сметы, информационным технологиям в профессиональной деятельности, безопасности жизнедеятельности. Экзамен по МДК.01.01 реализация технологических процессов монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, МДК.03.02 реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных.

В 6 семестре проводятся зачет по физической культуре, производственной практике по ПМ.01, производственной практике по ПМ.02, учебной практики ПМ.03, производственной практике по ПМ.03, производственной практике по ПМ.04. Дифференцированный зачет по иностранному языку, МДК.04.01 Устройство, эксплуатация и ремонт сантехнического оборудования. Экзамен по МДК.01.02 контроль



соответствия качества монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха требованиям нормативной и технической документации, МДК.03.01 особенности проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, экзамен квалификационный по ПМ.03.

В 7 семестре проводятся зачеты по физической культуре, производственной практике ПМ.01. Дифференцированные зачеты поправовому обеспечению профессиональной деятельности, экономики организации. Экзамены по МДК 02.01 организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, экзамен квалификационный по ПМ.01

В 8 семестре проводится зачет по производственной практике ПМ. 02. Дифференцированные зачеты по основам философии, физической культуре, менеджменту, охране труда, МДК.02.01 организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Экзамен по иностранному языку, экономики организации, МДК.02.02 реализация технологических процессов эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Экзамен квалификационный по ПМ02.

Выполнение студентом курсовой работы (проекта) проводится на заключительном этапе изучения учебной дисциплины, междисциплинарного курса. В ходе выполнения курсовой работы (проекта) применяются полученные знания и умения при решении комплексных задач, связанных со сферой профессиональной деятельности будущих специалистов.

Курсовые работы предусмотрены на третьем и четвертом курсах по профессиональному модулю ПМ.03 «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха», ПМ.01 «Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха»

Тематика курсовых работ (проектов) разрабатывается преподавателями, рассматривается на заседании соответствующих предметно-цикловых комиссий, утверждается заместителем директора по учебной работе.

**Формы государственной итоговой аттестации:**

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Обязательное требование - соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

На итоговую аттестацию отводится 216 часов (6 недель) из них 72 часов (2 недели) на защиту выпускной квалификационной работы. За полгода до начала итоговой аттестации обучающиеся знакомятся с программой итоговой аттестации.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение студентами компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практик по каждому из основных видов профессиональной 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.

Каждый обучающийся имеет доступ к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы.

Для самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.