

Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Гаврилов-Ямский политехнический колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 «Черчение»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) СПО по профессии 23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин».

(утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 746)

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и Примерных программ учебной дисциплины «Черчение».

Разработчик: Государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской области Гаврилов-Ямский политехнический колледж, мастер производственного обучения по профессии «Мастер отделочных строительных работ» Панищев Михаил Владимирович.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	СТР.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД.04. «ЧЕРЧЕНИЕ».

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии «Слесарь по ремонту строительных машин».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессии «Слесарь по ремонту строительных машин».

1.2. Место дисциплины в структуре дополнительных учебных дисциплин.

Учебная дисциплина УД.04 «Черчение» входит в дополнительные учебные дисциплины

1.3. Освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проектирование точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике.
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальная учебная нагрузка слушателя 84 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка слушателя 56 часов,

самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
1	2
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
лекции	17
лабораторные работы	38
практические занятия	
контрольные работы	*
курсовые работы (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
в том числе	
реферат	*
внеаудиторная самостоятельная работа	*
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	1

3. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

Наименования разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Всего часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Содержание учебного материала	5	1,2
Тема1. Оформление чертежей	1) Содержание курса и его задачи. Чертеж и его роль. 2) Понятие ЕСКД. Линии чертежа. Шрифты. 3) Формат чертежей. Рамка. Основная надпись. Масштабы. 4) ЛПЗ № 1. Метод прямоугольного проектирования. Расположение видов на чертежах. Порядок чтения. 5) ЛПЗ № 2. Графическая работа № 1 «Выполнение чертежа детали в масштабе с нанесением размеров»		
Тема 2. Геометрические построения	Содержание учебного материала 6) Анализ графического состава изображений. 7) ЛПЗ № 3. Выполнение геометрических построений. 8) ЛПЗ № 4. Сопряжения. Определение точки и центра сопряжения. 9) ЛПЗ № 5. Сопряжения двух пересекающихся прямых, параллельных прямых, дуги окружности и прямых. 10) ЛПЗ № 6. Сопряжения двух дуг окружности дугой заданного радиуса (внешнее и внутреннее касание)	5	1,2
Тема 3. Аксонометрическое и прямоугольное проецирование.	Содержание учебного материала 11) Сущность способа проецирования. 12) Основные сведения об аксонометрических проекциях. 13) ЛПЗ № 7. Графическая работа № 2. «Фронтальная диметрическая проекция» 14) ЛПЗ № 8. Графическая работа № 3. «Прямоугольная изометрическая проекция» 15) ЛПЗ № 9. Чертежи в системе прямоугольных проекций. 16) ЛПЗ № 10. Комплексный чертеж. 17) ЛПЗ № 11. Расположение видов на чертеже. 18) ЛПЗ № 12. Проецирование точек, плоских фигур и геометрических тел на три плоскости проекции. 19) ЛПЗ № 13. Построение третьей проекции по трем заданным.	10	1,2

	20) ЛПЗ № 14. Графическая работа № 14. «Построение наглядного изображения в аксонометрической проекции»		
Тема 4. Сечения и разрезы.	Содержание учебного материала	12	<i>1,2</i>
	21) Назначение сечений. 22) Классификация сечений. 23) Правила выполнения и обозначения сечений. 24) ЛПЗ № 15. Графическая работа № 5. «Графическое обозначение материалов в сечениях». 25) ЛПЗ № 16 (продолжение) «Графическая работа № 5. «Графическое обозначение материалов в сечениях». 26) Назначение и классификация разрезов. 27) ЛПЗ № 17. Правила выполнения простых разрезов. 28) ЛПЗ № 18. Обозначения разрезов. 29) ЛПЗ № 19. Местные разрезы. 30) ЛПЗ №20. Графическая работа № 6. «Особые случаи разрезов». 31) ЛПЗ № 21. Правила выполнения сложных разрезов. 32) ЛПЗ № 22. Графическая работа № 7. «Обозначение секущих плоскостей при выполнении сложных разрезов».		
Тема 5. Рабочие чертежи и эскизы деталей.	Содержание учебного материала	12	2
	33) Понятие об изделии и подразделении его на составные части. ГОСТ 2.101-68. 34) Виды конструкторских документов. ГОСТ 2.102-68. 35) Основные требования к рабочим чертежам. 36) Выбор рационального положения детали по отношению к фронтальной плоскости проекции. 37) ЛПЗ № 23. Дополнительные и местные виды. Выносные элементы. 38) ЛПЗ № 24. Условности и упрощения изображений деталей на чертежах. 39) ЛПЗ № 25. Нанесение размеров, допусков, посадок, шероховатостей поверхностей, технических требований и термообработки деталей на чертежах. 40) ЛПЗ № 26. Компоновка изображений на поле чертежа. 41) ЛПЗ №27. Графическая работа № 28. «Минимизация числа проекций». 42) ЛПЗ № 28. Эскизы деталей. 43) ЛПЗ № 29. Графическая работа № 29. «Зарисовка изображений, нанесение размеров и шероховатостей поверхностей».		

	44) ЛПЗ № 30. Изображение и обозначение резьб, пружин, зубчатых колес и передач.		
Тема 6. Сборочные чертежи	Содержание учебного материала	7	1,2
	45) Общие сведения о сборочных чертежах. 46) Содержание сборочных чертежей. ГОСТ 2.109-73. Изображение сборочной единицы, эксплуатационные размеры. Указания о характере и способе соединения деталей, номера позиций и их нанесение на сборочных чертежах. 47) ЛПЗ № 31. Спецификация, форма, правила заполнения и связь с номерами позиций. 48) ЛПЗ № 32. Разрезы на сборочных чертежах, правила штриховки смежных деталей в разрезах. 49) ЛПЗ № 33. Нанесение размеров на сборочных чертежах. Условности и упрощения. 50) ЛПЗ № 34. Графическая работа № 10. «Последовательность чтения сборочных чертежей» 51) ЛПЗ № 35. Графическая работа № 11. «Порядок работы по детализованию сборочных чертежей»		
Тема 7. Схемы (Кинематические, Гидравлические, Пневматические)	Содержание учебного материала	5	1,2
	52) Основные сведения о схемах. Классификация и порядок чтения схем. Условные обозначения. 53) ЛПЗ № 36. Правила выполнения кинематических схем. 54) ЛПЗ № 37. Правила выполнения гидравлических схем. 55) ЛПЗ № 38. Правила выполнения пневматических схем. 56) Дифференцированный зачет по предмету.		
	Зачет	1	
	Всего:	84	
	Лекции	17	56
	Практические работы	38	
	Самостоятельная работа	28	

3. условия реализации программы ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Черчения». Оборудование учебного кабинета «Черчение»: парты, стулья, классная доска, стол преподавателя, стеллажи для книг, плакатница, информационные стенды, наглядные пособия, комплект учебно-наглядных пособий по черчению.

Оборудование медиастудии: проектор, ноутбук, выход в сеть интернет, DVD, доска, парты, стулья.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бродский А.М. Черчение (металлообработка): учебник для НПО-М.: Изд. Центр «Академия», 2014 г.

2. Феофанов А.Н. Основы машиностроительного черчения: учебное пособие для НПО -М: Издательский центр «Академия», 2012г.

Дополнительные источники:

1. Бродский А.М. Техническая графика: учебник для НПО-М.: Изд. Центр «Академия», 2014 г.

2. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей: учеб. пособие–М.:Изд. Центр «Академия», 2012г.

3. Чекмарёв А.А., Осипов В.К. Справочник по черчению: учеб. Пособие для СПО–М.: Изд. Центр «Академия», 2014г.

4. Сборник ЕСКД.-М.: Стандартинформ, 2012г.

Мультимедийные объекты:

1. Общие сведения о сборочных чертежах (И)

2. Общие сведения о сборочных чертежах (К1)

3. Рабочие чертежи деталей (П)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины:

осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, контрольных работ, самостоятельных работ, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения(освоенные умения, усвоенные знания):	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: - рационально использовать чертежные инструменты: анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам анализировать графический состав изображений, - читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов, - выбирать необходимое число видов на чертежах - осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей знания: - правила оформления чертежа и нанесения размеров - приемы геометрических построений, основы прямоугольного проецирования - последовательность построения чертежа - основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов - типовые соединения деталей: разъемные и неразъемные - условности изображения и обозначения резьбы - правила оформления сборочного чертежа	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

<p>- некоторые условности упрощения, применяемые на сборочных чертежах</p>	
<p>Результаты (освоенные общие компетенции) Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля оценки</p>
<p>- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>- Организовывать собственную деятельность исходя из целей и способов ее достижения.</p> <p>- Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, ответственность за результаты своей работы.</p> <p>- Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>- Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>- Исполнять воинскую обязанность, в т.ч. с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>- Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>Наблюдение и оценка достижений обучающихся на лабораторных работах, внеурочной деятельности.</p> <p>- Выбор и применение методов и способов решения поставленных задач.</p> <p>Оценка эффективности и качества выполнения поставленных задач.</p> <p>- Наблюдение и оценка достижений обучающихся на лабораторных работах, внеурочной деятельности.</p> <p>- Организация самостоятельных занятий при изучении данной дисциплины.</p> <p>- Наблюдение и оценка достижений обучающихся на лабораторных работах, внеурочной деятельности.</p> <p>- Использование различных источников, включая электронные. Наблюдение и оценка достижений обучающихся на внеаудиторной самостоятельной работе.</p> <p>- Эффективный поиск необходимой информации по данной дисциплине.</p> <p>- Применение информационно-коммуникационных технологий при организации самостоятельной работы по данной дисциплине.</p> <p>- Наблюдение и оценка достижений обучающихся на внеаудиторной самостоятельной работе.</p> <p>- Взаимодействие обучающихся с мастерами, преподавателями в ходе обучения.</p> <p>- Наблюдение и оценка достижений обучающихся на лабораторных работах, внеурочной деятельности.</p> <p>- Демонстрация профессиональных знаний и умений необходимых для исполнения воинской обязанности.</p> <p>- Наблюдение и оценка достижений обучающихся на лабораторных работах, внеурочной деятельности.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов учебной дисциплины должны позволять, проверять у обучающихся не только сформированность усвоенных знаний, освоенных умений, но и развитие общих компетенций.