МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«ПЕРВОУРАЛЬСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**УТВЕРЖДЕНО**

Протокол методического совета

от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. №\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Л.В.Чачина/

Специальность среднего профессионального образования

07.02.01. Архитектура

ПМ.01 Проектирование объектов архитектурной среды

МДК 01.01. ИЗОБРАЖЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ЗАМЫСЛА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ

***Рабочая программа***

СОСТАВИТЕЛЬ

Л.С.Нуртдинова,

преподаватель 1КК

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Протокол заседания ЦК АСиЗИО

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. № \_\_\_\_

Председатель ЦК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

2018 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК | 3 |
| СТРУКТУРА и содержание МДК | **5** |
| условия реализации МДККонтроль и оценка результатов Освоения МДК | 14  15 |
|  |  |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**МДК.01.01. «ИЗОБРАЖЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ЗАМЫСЛА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ»**

**1.1. Область применения программы МДК.**

Программа междисциплинарного курса профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01. «Архитектура»

**1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы:** относится к междисциплинарному курсу профессионального модуля ПМ 01.Проектирование объектов архитектурной среды.

**1.3. Цели и задачи МДК – требования к результатам освоения МДК:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;
* компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы и т.п.;
* выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* правила компоновки и оформления чертежей;
* основные требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей.

Архитектор (базовой подготовки) должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Архитектор (базовой подготовки) должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения;

ПК 1.2. Участвовать в согласовании принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта;

ПК 1.3. Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы МДК 01.01. ИЗОБРАЖЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ЗАМЫСЛА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **120 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **80 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **40 часов**.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК**

**2.1. Объем МДК и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 120 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 80 |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия | - |
| практические занятия | 52 |
| контрольные работы |  |
| курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)* |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 40 |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) *(если предусмотрено)* | - |
| *Аттестация в форме* - ***дифференцированный зачет*** | |

|  |
| --- |
| **2.2. Тематический план и содержание междисциплинарного курса «Изображение архитектурного замысла при проектировании» профессионального модуля ПМ 01. Проектирование объектов архитектурной среды**. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)** | | | | **Объем**  **часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | | | **3** | **4** |
| Раздел1. Изображение архитектурного замысла при проектировании |  | | | |  |  |
| Тема 1.1  Иллюстративные чертежи | **Содержание** | | | | 8 |  |
| 1. | Практические занятия № 1  Графическое выполнение чертежей на разных стадиях проектирования. Иллюстративные чертежи: линейно-тональные, тональные, светотеневые, полихромные. | | | 2 | 2 |
| 2. | Практические занятия № 2  Средства изображения иллюстративных чертежей. Материал и инструменты. Техника исполнения. Композиция архитектурного чертежа. | | | 2 | 2 |
| 3. | Практические занятия № 3, 4  Значение антуража в архитектурном чертеже и выбор его характера  Изобразить деревья и кустарники в плане, с использованием средств изображения | | | 4 | 2 |
| 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | | | 2 |  |
| 1. | Изобразить деревья и кустарники в плане, с использованием средств изображения | | | 2 |
| Тема 1. 2.  Архитектурные шрифты. | **Содержание** | | | | 8 |  |
| 1. | Практические занятия № 5  Виды архитектурных шрифтов: «нормальный» и «зодчего». Шрифт зодчего: конструкция букв, правила их выполнения. Инструменты и материалы, используемые для выполнения шрифтов. | | | 2 | 2 |
| 2. | Практические занятия № 6  Вычерчивание рамки и основной надписи. Построение горизонтальных, вертикальных, наклонных линий и окружностей. | | | 2 | 2 |
| 3. | Практические занятия № 7, 8  Графическая работа Отработка навыков выполнения шрифта «зодчего» и нормального архитектурного шрифта. | | | 4 | 2 |
| 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | | | 6 |  |
| 1. | Изучить конструкцию построения шрифтов (латинский шрифт Альберти и др. по выбору)  Окончательное прочерчивание букв и цифр с учетом толщины и яркости линий. | | | 6 |  |
| Тема 1.3.  Линейная графика | **Содержание** | | | | 8 |  |
| 1. | Практические занятия № 9, 10  Линия как один из главных элементов графического изображения. Художественное значение линии. Характер начертания линий. | | | 4 | 2 |
| 2 |
| 2. | Практические занятия № 11, 12  Линейный контраст и нюанс. Инструменты и материалы, используемые при выполнении линейного чертежа. Особенности выполнения линейного чертежа в карандаше и с обводкой тушью. | | | 4 | 2 |
| 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | | | 6 |  |
|  | 1. | Графическая работа Выполнить чертеж архитектурного сооружения в линейной графике. Объектом чертежа служит небольшое архитектурное сооружение или фрагмент сооружения, обладающие художественной ценностью (памятники классической мировой архитектуры, объекты современного зодчества | | | 6 |  |
| Тема 1.4.  Техника отмывки. | **Содержание** | | | | 14 |  |
| 1. | Практические занятия № 13  Основные понятия: «тон», «светотень» и «нюанс». Отмывка как основной способ выполнения тональных и светотеневых чертежей. Инструменты и материалы, применяемые в технике «отмывки». | | | 2 | 2 |
| 2. | Практические занятия № 14,15  Приемы выполнения отмывки: ровный тон, ступенчатая (строевая), размывочная. | | | 2 | 2 |
| 2 |
| 3 | Практические занятия № 16, 17  Сочетание техники отмывки с другими графическими приемами. | | | 2 | 2 |
| 2 |
| 4 | Практические занятия № 18, 19  Выполнить упражнение. Отмывка. Отмывка прямоугольников двумя способами. (Красный, желтый, зеленый) с наложением синего цвета. | | | 2 | 2 |
| 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | | | 10 |  |
| 1. | | | Графическая работа  Приемы выполнения отмывки.  Основные приемы выполнения отмывки: ровный тон – покрытие плоскости одним тоном, тональная разработка и светотеневая моделировка чертежа архитектурной композиции; ступенчатая (слоевая) отмывка – переход от светлого тона к темному; отмывка цилиндрической поверхности с передачей светотени; размывочная отмывка – плавный переход от светлого к темному.  Выполнение в технике отмывки плоских и криволинейных поверхностей; светототеневое решение несложной архитектурной композиции. | 6 |  |
| 2. | | | Графическая работа  Выполнение чертежа архитектурного фрагмента (карниза) в технике отмывка.  Тональное и светотеневое решение фрагмента с применением основных приемов техники отмывки. | 4 |  |
| Тема 1.5.  Черно-белая графика | **Содержание** | | | | 8 |  |
| 1. | | Практические занятия № 20  Тональные и светотеневые чертежи в черно-белой графике. Инструменты и материалы. Линейно-штриховая техника. Техника сухой кисти. Техника набрызга, торцевания. | | 2 |  |
| 2. | | Практические занятия № 21  Графическая работа. Выполнение иллюстративных чертежей в черно-белой графике. | | 2 |  |
| 3 | | Практические занятия № 22, 23  Графические приемы выполнения архитектурных чертежей: покрытие плоскости ровным тоном, плавный переход от светлого к темному, передача светотени в несложной архитектурной композиции. | | 2 | 2 |
| 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | | | 4 |  |
| 1. | | Завершение выполнения упражнений в черно-белой графике. | | 4 |  |
| Тема 1.6.  Полихромная графика |  | | **Содержание** | | 8 |  |
| 1. | | Цвет. Цветовой фон. Насыщенность (яркость) цвета. Светлота цвета.  Цветовой контраст и нюанс. Иллюстративные чертежи в полихромной графике. Инструменты и материалы. | | 2 |  |
| 2 | | Практические занятия № 24  Графическая работа. Выполнение иллюстративных чертежей в полихромной графике | | 2 |  |
| 3 | | Практические занятия № 25  Наиболее распространенные графические приемы: передача светотени в цвете, изображение в цвете различных строительных материалов (дерево, мрамор, штукатурка, ворсовый материал). | | 2 |  |
| 4 | | Практические занятия № 26  Выполнение в цвете несложной цветовой композиции или орнамента | | 2 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | | | 2 |  |
| 1 | Завершение выполнения работы в цвете. | | | 2 |  |
| Тема 1.7.  Общие сведения об архитектурно-строительных чертежах |  | **Содержание** | | | 4 |  |
| 1. | Понятие о стадиях проектирования. Назначение чертежей технического и рабочих проектов. | | | 2 | 2 |
| 2 | Основные проекции строительных чертежей здания и сооружений: определения, назначение, применяемые масштабы. Понятие ЕСКД и СПДС. Строительные ГОСТы. | | | 2 | 2 |
| Тема 1.8  Условные обозначения на строительных чертежах. | **Содержание** | | | | 8 |  |
| 1 | Значение условных обозначений. Графические обозначения элементов зданий: проемы, переплеты, двери, лестницы, пандусы, кабины душевых и уборных, встроенные шкафы, ограждения и т.д. | | | 2 | 2 |
| 2 | Графические обозначения элементов санитарно- технических приборов: умывальника, ванны, унитаза, мойки и т.д. | | | 2 | 2 |
| 3 | Графическая работа № 7  Графическое обозначение элементов здания и санитарно-технических приборов. | | | 2 | 2 |
| 4 | Вычерчивание условных обозначений строительных материалов, элементов зданий, санитарно-технических приборов | | | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | | | 4 |  |
| 1. | | Завершение прочерчивания и обводка работы. | | 4 |  |
| Тема 1.9.  Чертежи планов, разрезов, фасадов. | **Содержание** | | | | 14 |  |
| 1. | | Планы, разрезы, фасады: определения, назначения, виды. Проекционные связи на чертеже. Разбивочные оси: назначение, понятие о привязке конструктивных элементов зданий к разбивочным осям, правила их маркировки. Выносные и размерные линии: расстояние между линиями, нанесение размеров. | | 2 | 2 |
|  |
| 2. | | Расположение разбивочных осей, выносных и размерных линий по отношению к чертежам планов, разрезов, фасадов.  Внутренние размерные линии, их нанесение на чертежах планов и разрезов. Обозначение площадей помещений | | 2 | 2 |
| 3 | | Правила нанесения высотных отметок на чертежах разрезов и фасадов. Обозначение разрезов и сечений.  Композиция чертежа. Расположение надписей, обозначающих название проекции. Последовательность выполнения чертежа. | | 2 | 2 |
| 4 | | Графическая работа. Выполнение основных проекций строительных чертежей. | | 4 | 2 |
| 5 | | Выполнение чертежей проекта здания  плана этажа, разреза, фасада 2-х, 3-х этажного жилого дома | | 4 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | | | 6 |  |
| 1. | | Завершение прочерчивания и обводка работы | | 6 |  |
|  |  | | **Итого** | | **120/80/40** |  |

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).

# **3. условия реализации МДК**

**3. 1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- Рабочие столы, учебные таблицы.

- Наглядные пособия к темам:

Общие сведения об архитектурной графике.

Иллюстративные чертежи (Средства изображения иллюстративных чертежей, материал и инструменты, антураж).

Архитектурные шрифты.

Линейная графика.

Черно-белая графика.

Полихромная графика.

- Курсовые проекты студентов УралГАХа.

- Учебные таблицы к темам:

Общие сведения об архитектурно-строительных чертежах.

Условные обозначения на строительных чертежах.

- Чертежи планов, разрезов, фасадов.

Технические средства обучения:

проектор, видеодиски, экран, видеотека ПК, программа Power Point.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. [. Бесчастнов](http://www.ozon.ru/context/detail/id/2876205/#tab_person) Н. П Черно-белая графика Издательство: [Владос](http://www.ozon.ru/context/detail/id/857355/" \o "Владос)

Серия: [Изобразительное искусство](http://www.ozon.ru/context/detail/id/2413609/) ISBN 5-691-00890-0; 2010 г.

1. Кудряшев К.В. «Архитектурная графика» М., «Архитектура – С» 2011
2. О.Г.Георгиевский Художественно-графическое оформление архитектурно-строительных чертежей М., Издательство «Архитектура-С» 2013г.
3. Клаудиа Найс Рисуем ручкой и тушью 2-е изд. Минск: ООО «Попурри» 2012г.

Дополнительные источники:

1. Бриллинг Н.С. Справочник по строительному черчению. М., Стройиздат 1987г
2. Будасов Б.В. Строительное черчение М., Стройиздат 1990 г.
3. Методическая разработка «Архитектурный антураж» Свердловский архи тектурный институт 1978г.
4. Л.И.Седова Основы композиционного моделирования в архитектурном проектировании Екатеринбург УрГАХА 2004г.

# **4. Контроль и оценка результатов освоения МДК**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|  | *Текущий контроль:*  Проведение практических и самостоятельных работ  *Итоговый контроль*:  дифференцированный зачет |
| **умеет** |  |
| * использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения; | Практическое занятие № 1  Практическое занятие № 5  Графическая работа №5.  Практическое занятие № 7  Графическая работа № 7.  Практическое занятие № 8  Графическая работа № 8. |
| * компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы и т.п.; | Практическое занятие № 2  Графическая работа № 1 |
| * выполнять отмывки и других   виды покраски чертежей; | Практическое занятие № 4  Практическое занятие № 6  Графическая работа № 6.  Итоговый контроль:  дифференцированный зачет |
| **знает** |  |
| * - правила компоновки и оформления чертежей; * основные требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей; | Графические работы №1 -№7  Практические занятия №1 -40 |
| Итоговый контроль: дифференцированный зачет | |