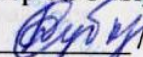


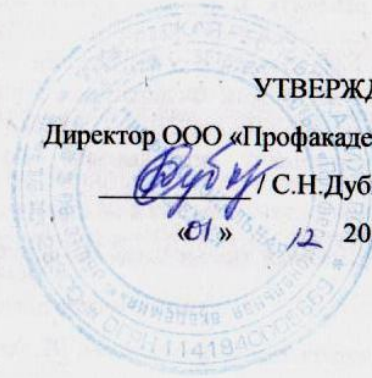
Общество с ограниченной ответственностью  
«Профессиональная академия»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «Профакадия»

 С.Н. Дубкова/

«01» 12 2018 г.



**ПРОГРАММА**  
дополнительная общеобразовательная  
(общеразвивающая)

**«Дизайн интерьера со знанием ArchiCad»**

ИЖЕВСК 2018г.

## Пояснительная записка

Данная программа относится к одной из дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ и предназначена для всех желающих освоить мастерство дизайна интерьера с умением работать в компьютерной программе ArchiCad с целью дальнейшего развития собственного дела и ведения предпринимательской деятельности.

Данная программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. N196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам".

*К ее освоению допускаются* любые лица без предъявления к уровню образования, не младше 18 лет.

*Срок освоения образовательной программы:* 92 часа обучения, 3 месяца.

*Форма обучения:* очная.

*Цель программы:* состоит в овладении теоретическими знаниями и практическими навыками благоустройства внутреннего пространства дома или квартиры, а также формировании у обучающихся теоретических знаний и практических умений и навыков в области архитектурного проектирования комнат, квартир, домов, коттеджей и др.

*Содержание программы* включает изучение правил и принципов формирования окружающей человека предметно-пространственной среды в интерьере, исторических стилей и методов планировки внутреннего пространства дома, формообразования предметной среды в различных стилистических решениях; методов проектирования цветового климата в интерьере, а также знакомство с законами цветоведения и изучение методов пространственного изображения помещения при проектировании. А также создание в программе трехмерных моделей проектируемых сооружений, из которых можно автоматически получать чертежи планов и поэтажных разрезов зданий, картинки фасадов домов и схемы технологических узлов, фрагментов, спецификации, различные отчеты и др. строительные, архитектурные и презентационные материалы.

*Планируемый результат обучения:*

По окончании программы обучающийся должен *знать*:

- исторические стили и характерные для каждого из них средства художественной выразительности, композиционные приемы и формообразование предметной среды;
  - приемы зонирования пространства интерьера;
  - основные законы и средства композиции;
  - законы цветоведения;
  - законы перспективы и методы проектирования.
- 
- особенности интерфейса ArchiCAD
  - особенности работы с чертежом
  - инструменты построения стен и перекрытий
  - настройки рабочей среды
  - инструменты линий
  - библиотеку ArchiCAD

- особенности работы с этажами, лестницами, крышами
- простановку размеров и их редактирование.

По окончании программы обучающийся должен *уметь*:

- отличать композиционные приемы построения пространства и формообразования различных стилей друг от друга;
- использовать приемы зонирования пространства интерьера;
- выбирать оптимальные размеры мебельных форм и композиции для зонирования пространства;
- создавать цветовые гармонии интерьера на основе знаний по цвету;
- выполнять черновой эскиз;
- подбирать стильные формы мебели, светильники и драпировок на выбранную тему;
- строить основные архитектурные элементы в перспективе – окна, двери, арки, ниши;
- строить интерьер комнаты или квартиры в перспективе (работа цветными карандашами с использованием элементов коллажа)
- составить дизайн - проект конкретного помещения.

- открывать файлы в программе ArchiCAD
- выбирать объекты чертежа, объектные привязки, различные формы курсора
- работать с изображением на экране, с масштабом чертежа, выполнять зумирование и панорамирование
- выполнять параллельные и перспективные 3d-проекции
- выполнять навигацию по проекту
- разными способами строить стены, их сопряжение
- использовать внешние библиотеки и создавать собственные библиотечные объекты
- создавать, удалять, копировать этажи
- строить разрезы и фасады
- создавать и редактировать лестницы, строить различные крыши
- проставлять размеры на планах, разрезах, фасадах
- выполнять визуализацию проекта
- выводить на печать.

*Организационно-педагогические условия:*

Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы обеспечивают ее реализацию в полном объеме, качество подготовки обучающихся, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения планируемым результатам освоения программы.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается 45 минут.

Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические занятия, решение практических задач, консультации. При организации учебного процесса используются не только традиционные форматы проведения занятий, но и интерактивные формы обучения: дискуссии, лекции-беседы, ролевые игры (работа в группах), мастер-классы, круглые столы, экскурсии в магазины по продаже современных отделочных материалов и др. Что способствует повышению интереса и мотивации обучающихся, активизации мыслительной деятельности и творческого потенциала, делает более эффективным усвоение материала, позволяет индивидуализировать обучение. При организации самостоятельной работы обучающихся используются раздаточные методические учебные материалы. Все эти технологии в совокупности обеспечивают успешное освоение учебного материала дисциплин.

Имеются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной и итоговой аттестации. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью: столы, стулья, ученическая доска, стол преподавателя, проектор, экран для проектора. Проведено дополнительное освещение. Имеются кулеры с питьевой водой.

Реализация программы обеспечена педагогическими работниками. Все преподаватели имеют среднее профессиональное или высшее образование и являются специалистами с большим опытом практической деятельности.

При подготовке обучающихся преподаватели стремятся органично сочетать глубокую теоретическую подготовку и развитие системы практических знаний и навыков, обеспечивая высокую конкурентоспособность прошедших обучение.

#### *Форма аттестации:*

Проводится по окончании каждого модуля в виде зачетов – консультаций и практического выполнения работ по составлению дизайн-проекта помещения в ручном исполнении (на бумаге) и в компьютерном (в программе ArchiCAD).

Лицам, успешно освоившим данную программу, выдается сертификат о прохождении курса «Дизайн интерьера со знанием ArchiCad».

#### *Календарный учебный график:*

Образовательный процесс начинается по мере набора групп обучающихся.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 4 ак.ч.

Итого 92 ак.ч = 23 занятия (12 недель).

| 1. График учебного процесса |                  |     |     |     |                  |   |   |     |                  |     |    | Сводные данные по бюджету времени |        |      |
|-----------------------------|------------------|-----|-----|-----|------------------|---|---|-----|------------------|-----|----|-----------------------------------|--------|------|
| Месяц                       | 1 месяц обучения |     |     |     | 2 месяц обучения |   |   |     | 3 месяц обучения |     |    |                                   |        |      |
| № недели                    | 1                | 2   | 3   | 4   | 5                | 6 | 7 | 8   | 9                | 10  | 11 | 12                                | Недели | Часы |
|                             | Т                | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П              | П | П | П/З | Т/П              | Т/П | П  | П/З                               | 12     | 92   |

Т – теоретическое обучение, П- практическое обучение, З – зачет

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы  
«Дизайн интерьера со знанием ArchiCad».

| №  | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) | Всего часов    | Формы аттестации |
|----|---|----------------|------------------|
| 1. | Дизайн интерьера. Основы теоретических знаний.              | 20             |                  |
| 2. | Дизайн-проектирование.                                      | 44             |                  |
| 3. | Компьютерное проектирование в ArchiCAD.                     | 28             |                  |
|    | <b>ИТОГО:</b>   | <b>92 часа</b> |                  |

# 1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА модуля «Дизайн интерьера. Основы теоретических знаний».

## Пояснительная записка.

Данный модуль предназначен для теоретической подготовки специалистов в сфере дизайна интерьера, формирования у них необходимых знаний и умений.

*Объем программы модуля:* программа рассчитана на 20 часов очного обучения, срок освоения образовательной программы составляет 5 занятий (2,5 недели).

*Содержание:* данный модуль включает в себя изучение исторических стилей в интерьере, современных приемов зонирования пространства, законов композиции в дизайне интерьера, основы цветоведения.

### *Планируемые результаты обучения:*

а) по окончании данного модуля обучающийся *должен знать:*

- исторические стили и характерные для каждого из них средства художественной выразительности, композиционные приемы и формообразование предметной среды;
- приемы зонирования пространства интерьера;
- основные законы и средства композиции;
- законы цветоведения и роль цвета в интерьере.

б) по окончании данного модуля обучающийся *должен уметь:*

- отличать композиционные приемы построения пространства и формообразования различных стилей друг от друга;
- использовать приемы зонирования пространства интерьера;
- выбирать оптимальные размеры мебельных форм и композиции для зонирования пространства;
- создавать цветовые гармонии интерьера на основе знаний по цвету;
- подбирать стильные формы мебели, светильники и драпировок на выбранную тему;
- выполнять черновой эскиз.

### *Организационно-педагогические условия:*

Имеются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной и итоговой аттестации. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью: столы, стулья, ученическая доска, стол преподавателя, проектор, экран для проектора, проведено дополнительное освещение.

Реализация программы обеспечена педагогическими работниками. Все преподаватели имеют высшее образование и являются специалистами с большим опытом практической деятельности.

### *Формы аттестации:*

Проводится по окончанию модуля в форме зачета, который проводится в виде консультации по созданию своего проекта.

## Учебно-тематический план модуля «Дизайн интерьера. Основы теоретических знаний».

| №         | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) | Количество часов | Формы аттестации |
|-----------|---|------------------|------------------|
|           | <b>Основы теоретических знаний.</b>                         |                  |                  |
| <b>1.</b> | <b>Введение в дизайн. Стили в интерьере и их история.</b>   | <b>6</b>         |                  |

|           |  |           |       |
|-----------|--|-----------|-------|
| 1.1.      | «Азбука» дизайнера интерьера.  | 2         |       |
| 1.2.      | Основные архитектурные стили, модные течения и направления в современном дизайне интерьера:  | 4         |       |
| <b>2.</b> | <b>Основы цветоведения</b>   | <b>4</b>  |       |
| 2.1.      | Основы цветоведения. Основные свойства цвета. Роль цвета в оформлении интерьера  | 2         |       |
| 2.2.      | Психология цвета. Мужской и женский взгляд на цвет. Профессиональные и возрастные особенности восприятия цвета                               | 2         |       |
| <b>3.</b> | <b>Современные приемы зонирования пространства. Законы композиции в дизайне интерьера.</b>   | <b>8</b>  |       |
| 3.1.      | Приемы зонирования пространства интерьера на функциональные зоны (мебельными группами, цветом, светом, перегородками).                       | 2         |       |
| 3.2.      | Приемы совмещения нескольких функциональных зон в одной комнате.   | 2         |       |
| 3.3.      | Основные законы и средства композиции.   | 2         |       |
| 3.4.      | Применение средств художественной выразительности (ритма, симметрии, асимметрии, равновесия, контраста) в композиции при расстановке мебели. | 2         |       |
|           | Зачет.   | 2         | зачет |
|           | <b>ИТОГО:</b>  | <b>20</b> |       |

## Содержание программы модуля

### Раздел 1. Введение в дизайн. Стили в интерьере и их история (6ч.).

#### 1.1. «Азбука» дизайнера интерьера:

- Знакомство с основными формами мебели, светильниками и драпировками;
- Их правильное название, история возникновения и стилевая принадлежность;
- Просмотр видеоряда на большом экране;
- Создание копилки дизайнера.

#### 1.2. Основные архитектурные стили, модные течения и направления в современном дизайне интерьера:

- Знакомство с основными разновидностями стилей в интерьере, которые используются современными дизайнерами-декораторами:
  - а) исторические: египетский, античный (Греция + Рим), романский, готический, ренессанс, барокко, классицизм Людовика 14-го, рококо, неоклассицизм, поздний классицизм, модерн, конструктивизм;
  - б) этнический: арабский (мавританский, марокканский, берберский), африканский (тропическая Африка), стили Дальнего Востока (Япония + Китай), индийский, мексиканский (Санта-Фе);
  - в) кантри: французский (прованс, британский, пастораль, американский (Саунд-Вест), скандинавский (датский+ швейцарский), средиземноморский (итальянский + греческий);
- Планировочные решения, стилевые формы и изобретения.

### Раздел 2. Основы цветоведения (4ч.)

#### 2.1. Основы цветоведения. Основные свойства цвета. Роль цвета в оформлении интерьера:

- Знакомство с основными свойствами цвета, цветовой круг, холодные и теплые цвета, основные и дополнительные цвета;
- Изучение приемов создания цветовых гармоний по принципу нюанса или контраста;
- Знакомство с иллюзионистическими свойствами различных цветов, приемы зрительного увеличения или уменьшения пространства в интерьере за счет цвета;
- Практическая работа с цветовым кругом, создание цветовых схем.

#### 2.2. Психология цвета. Мужской и женский взгляд на цвет. Профессиональные и возрастные особенности восприятия цвета:

- Знакомство с эмоционально-психологическим воздействием различных цветов на человека;
- Правила применения психологического воздействия цвета в оформлении интерьера;
- Цветовые решения различных функциональных зон в интерьере (спальни, детской, гостиной, коридора, кухни или столовой, кабинета или домашней библиотеки);
- Знакомство с особенностями восприятия цвета мужчинами и женщинами, а также возрастные предпочтения в выборе цвета (дети, подростки, взрослые, старики).

### Раздел 3. Современные приемы зонирования пространства. Законы композиции в дизайне интерьера. (8ч.)

3.1. Приемы зонирования пространства интерьера на функциональные зоны (мебельными группами, цветом, светом, перегородками);

3.2. Приемы совмещения нескольких функциональных зон в одной комнате;

3.3. Основные законы и средства композиции.

3.4. Применение средств художественной выразительности (ритма, симметрии, асимметрии, равновесия, контраста) в композиции при расстановке мебели;

### Зачет(2ч).

Проводится в виде консультации по созданию собственного дизайн-проекта..

### Список литературы по модулю.

- 1) Всеобщая история архитектуры. – М.: Архитектура, 1963.
- 2) Всеобщая история искусств. – М.: Искусство, 1963
- 3) Игнатьева Н. Дизайн и декор интерьер. 500 полезных советов. – М.: АСТ, 2010. – 320 с.
- 4) Клифтон-Могг К. Текстиль в интерьере. –М.: Арт-Родник, 2007 г.
- 5) Коломинский Я. Л. Человек и психология – М.: Просвещение, 1978.
- 6) Пономарева С. Цвет в интерьере. – М.: Гелла-Принт, 1984г.
- 7) Соболев Н. Н. Стили мебели. – М.: издательский центр Табурет, 2000 г.
- 8) Горожан Д. В. Практикум для начинающего дизайнера – Ростов-на-Дону: Издательский центр Март, 2006
- 9) Горожан Д. В. Словарь-справочник «Дизайн интерьера» - Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 304 с.
- 10) Лемешев С. К. Сам себе дизайнер. – М.: Архитектура, 2004
- 11) Миронова Л. Н. Проектирование цветового климата искусственной среды обитания и деятельности человека – М.: Острова, 1984.
- 12) Соболев Н. Н. Стили интерьера от классицизма до авангарда. – М.: Ниола-Пресс, 2004.
- 13) Ивли Т. Дизайн интерьера. 500 креативных идей / пер. Е. Зайцевой. – М.: Эксмо, 2008. – 256 с., ил.
- 14) Тимофеев С. М. Приемы создания интерьеров различных стилей. – СПб: БХВ-Петербург, 2010. – 400 с.: ил. + CD-ROM
- 15) Дизайн интерьера. 500 креативных идей\ Ивлин Т., пер. Е. Зайцевой.-м.: Эксмо, 2008.-256с., ил.



## 2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА модуля «Дизайн – проектирование».

### Пояснительная записка.

Данный модуль предназначен для подготовки специалистов в сфере дизайна интерьера, формирования у них необходимых знаний и умений по проектированию и составлению дизайн-проекта интерьера помещений.

*Объем программы модуля:* программа рассчитана на 44 часа очного обучения, срок освоения образовательной программы составляет 11 занятий (5,5недель).

*Содержание:* данный модуль включает в себя изучение правил построения перспективных изображений и построение интерьера комнаты или квартиры в перспективе.

#### *Планируемые результаты обучения:*

а) по окончании данного модуля обучающийся *должен знать:*

- законы перспективы и методы проектирования.
- правила построения основных архитектурных элементов в перспективе – окон, дверей, арок, ниш

б) по окончании данного модуля обучающийся *должен уметь:*

- подбирать стильные формы мебели, светильники и драпировок на выбранную тему;
- выбирать оптимальные размеры мебельных форм и композиции для зонирования пространства;
- строить основные архитектурные элементы в перспективе – окна, двери, арки, ниши;
- строить интерьер комнаты или квартиры в перспективе (работать цветными карандашами с использованием элементов коллажа)
- составить дизайн- проект конкретного помещения.

#### *Организационно-педагогические условия:*

Имеются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной и итоговой аттестации. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью: столы, стулья, ученическая доска, стол преподавателя, проведено дополнительное освещение.

Реализация программы обеспечена педагогическими работниками. Все преподаватели имеют высшее образование и являются специалистами с большим опытом практической деятельности.

#### *Формы аттестации:*

Проводится по окончанию модуля в форме зачета, который проводится в виде консультации по созданию своего дизайн-проекта.

### Учебно-тематический план модуля «Дизайн – проектирование».

| №         | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) | Количество часов | Формы аттестации |
|-----------|---|------------------|------------------|
|           | <b>Дизайн – проектирование.</b>                             |                  |                  |
| <b>1.</b> | <b>Построение перспективы.</b>                              | <b>16</b>        |                  |
| 1.1.      | Перспектива. Правила построения перспективных изображений   | 8                |                  |
| 1.2.      | Правила построения основных архитектурных                   | 8                |                  |

|          |  |           |       |
|----------|--|-----------|-------|
|          | элементов в перспективе – окон, дверей, арок, ниш  |           |       |
| <b>2</b> | <b>Дизайн-проектирование (работа над проектом помещения на выбор: спальня, кухня, кабинет, гостиная, детская и др.)</b>  | <b>24</b> |       |
| 2.1.     | Подбор стильных форм мебели, светильников и драпировок на выбранную тему из дизайнерской копилки                         | 8         |       |
| 2.2.     | Выбор оптимальных размеров мебельных форм и композиции для зонирования пространства                                      | 4         |       |
| 2.3.     | Построение интерьера комнаты или квартиры в перспективе (работа цветными карандашами с использованием элементов коллажа) | 12        |       |
|          | <b>Итоговый зачет</b>  | <b>4</b>  | зачет |
|          | <b>ИТОГО:</b>  | <b>44</b> |       |

### Содержание программы модуля.

#### Раздел 1. Построение перспективы (16ч.).

##### 1.1. Перспектива. Правила построения перспективных изображений:

- построение перспективы комнаты по своим размерам, с использованием плана квартиры;
- знакомство с правилами построения угловой и фронтальной перспективы;
- построение предметов мебелировки в заданном пространстве комнаты.

##### 1.2. Правила построения основных архитектурных элементов в перспективе – окон, дверей, арок, ниш:

- знакомство с правилами построения окон, дверей, арок, ниш в угловой и фронтальной перспективе;
- построение комнаты с окнами и дверями по своим размерам с использованием плана квартиры.

#### Раздел 2. Дизайн-проектирование (работа над проектом помещения на выбор: спальня, кухня, кабинет, гостиная, детская и др.) (24ч.)

##### 2.1. Подбор стильных форм мебели, светильников и драпировок на выбранную тему из дизайнерской копилки;

##### 2.2. Выбор оптимальных размеров мебельных форм и композиции для зонирования пространства;

##### 2.3. Построение интерьера комнаты или квартиры в перспективе (работа цветными карандашами с использованием элементов коллажа).

#### Итоговый зачет (Защита дизайн - проекта) (4 часа).

Включает в себя:

- Практическую работу – защиту проекта по выбранной тематике.

### Список тем для итогового зачета.

#### Защита дизайн – проектов.

1. Внутренний дизайн интерьера дачного дома;
2. Дизайн интерьера квартиры –студии;
3. Дизайн интерьера кухни (столовой);
4. Дизайн интерьера спальни;
5. Дизайн интерьера ванной;
6. Дизайн интерьера туалета;
7. Дизайн интерьера кабинета;
8. Дизайн интерьера детской;
9. Дизайн интерьера прихожей;
10. Дизайн интерьера лоджии;

11. Дизайн интерьера «экономный»;
12. Дизайн интерьера «офисный»;
13. Дизайн интерьера магазина;
14. Дизайн интерьера торгового центра;
15. Дизайн интерьера бара;
16. Дизайн интерьера кафе;
17. Дизайн интерьера ресторана;
18. Дизайн интерьера квартиры для мужчины;
19. Дизайн интерьера квартиры для девушки;
20. Дизайн интерьера подростка (мальчика/девочки);
21. Дизайн интерьера квартиры для многодетной семьи;

### **Список литературы по модулю.**

- 1) Всеобщая история архитектуры. – М.: Архитектура, 1963.
- 2) Всеобщая история искусств. – М.: Искусство, 1963
- 3) Дизайн и декор интерьер. 500 полезных советов.– М.: АСТ, 2010.– 320 с. Игнатьева Н.
- 4) Текстиль в интерьере. –М.: Арт-Родник, 2007 г. Клифтон-Могг К.
- 5) Человек и психология – М.: Просвещение, 1978. Коломинский Я. Л.
- 6) Цвет в интерьере. – М.: Гелла-Принт, 1984г. Пономарева С.
- 7) Стили мебели. – М.: издательский центр Табурет, 2000 г. Соболев Н. Н.
- 8) Практикум для начинающего дизайнера – Ростов-на-Дону: Издательский центр Март, 2006. Горожан Д.В.
- 9) Словарь-справочник «Дизайн интерьера» - Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 304 с. Лемешев С. К. Сам себе дизайнер. – М.: Архитектура, 2004. Горожан Д. В.
- 10) Миронова Л. Н. Проектирование цветового климата искусственной среды обитания и деятельности человека – М.: Острова, 1984.
- 11) Стили интерьера от классицизма до авангарда. – М.: Ниола-Пресс, 2004. Соболев Н. Н.
- 12) Дизайн интерьера. 500 креативных идей / пер. Е. Зайцевой. – М.: Эксмо, 2008. – 256 с., ил. Ивли Т.
- 13) Приемы создания интерьеров различных стилей. – СПб: БХВ-Петербург, 2010. – 400 с.: ил. + CD-ROM. Тимофеев С. М.
- 14) Дизайн интерьера. 500 креативных идей\ Ивлин Т., пер. Е. Зайцевой.-м.: Эксмо, 2008.-256с., ил.

### 3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА модуля «Компьютерное проектирование в ArchiCAD».

#### Пояснительная записка

Данный модуль предназначен для подготовки специалистов в сфере дизайна интерьера, формирования у них необходимых знаний и умений.

*Объем программы модуля:* программа рассчитана на 20 часов очного обучения, срок освоения образовательной программы составляет 5 занятий (2,5 недели).

*Содержание:* данный модуль включает в себя изучение исторических стилей в интерьере, современных приемов зонирования пространства, законов композиции в дизайне интерьера, основы цветоведения.

#### *Планируемые результаты обучения:*

а) по окончании данного модуля обучающийся *должен знать:*

- исторические стили и характерные для каждого из них средства художественной выразительности, композиционные приемы и формообразование предметной среды;
- приемы зонирования пространства интерьера;
- основные законы и средства композиции;
- законы цветоведения и роль цвета в интерьере.

б) по окончании данного модуля обучающийся *должен уметь:*

- отличать композиционные приемы построения пространства и формообразования различных стилей друг от друга;
- использовать приемы зонирования пространства интерьера;
- выбирать оптимальные размеры мебельных форм и композиции для зонирования пространства;
- создавать цветовые гармонии интерьера на основе знаний по цвету;
- подбирать стильные формы мебели, светильники и драпировок на выбранную тему;
- выполнять черновой эскиз.

#### *Организационно-педагогические условия:*

Имеются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной и итоговой аттестации. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью: столы, стулья, ученическая доска, стол преподавателя, проектор, экран для проектора, проведено дополнительное освещение.

Реализация программы обеспечена педагогическими работниками. Все преподаватели имеют высшее образование и являются специалистами с большим опытом практической деятельности.

#### *Формы аттестации:*

Проводится по окончанию модуля в форме зачета, который проводится в виде консультации по созданию своего проекта.

#### Учебно-тематический план модуля «Компьютерное проектирование в ArchiCAD».

| № п/п | Название дисциплин                            | Всего часов | Форма контроля |
|-------|---|-------------|----------------|
|       | <b>Компьютерное проектирование в ArchiCAD</b> | <b>28</b>   | <b>зачет</b>   |
| 1.    | Введение в систему ArchiCAD                   | 1           |                |
| 2.    | Особенности работы с чертежом                 | 2           |                |

|     |  |           |  |
|-----|--|-----------|--|
| 3.  | Инструменты построения стен и перекрытий | 1         |  |
| 4.  | Настройки рабочей среды                  | 2         |  |
| 5.  | Инструменты линий                        | 3         |  |
| 6.  | Библиотека ArchiCAD                      | 3         |  |
| 7.  | Работа с этажами                         | 3         |  |
| 8.  | Лестницы                                 | 3         |  |
| 9.  | Крыши                                    | 3         |  |
| 10. | Простановка размеров и их редактирование | 3         |  |
| 11. | Визуализация проекта                     | 3         |  |
| 12. | Вывод на печать                          | 1         |  |
|     | <b>Итого:</b>                            | <b>28</b> |  |

## Содержание программы

### Раздел 1. Введение в систему ArchiCAD.

Возможности и особенности компьютерного проектирования. Идеология программы ArchiCAD. Назначение пакета. Его сравнение с другими архитектурными программами.

Способность программы хранить всю информацию о проектируемом здании: планы этажей, разрезы, перспективы, перечень необходимых стройматериалов, замечания архитектора или заказчика.

Возможности по извлечению любой нужной информации по проекту, автоматической подготовки сопутствующей архитектурно-строительной документации.

Особенности интерфейса ArchiCAD. Плавающие панели, их назначение.

### Раздел 2. Особенности работы с чертежом.

Открытие файлов.

Особенности выбора объектов чертежа, объектные привязки, различные формы курсора.

Особенности работы с изображением на экране, масштаб чертежа, зумирование и панорамирование.

Параллельные и перспективные 3d-проекции.

Навигация по проекту.

### Раздел 3. Инструменты построения стен и перекрытий.

Понятие «базовая линия стены».

Способы построения стен, их сопряжение.

Инструмент редактирования контуров на примере редактирования контуров перекрытий.

### Раздел 4. Настройки рабочей среды.

Параметры и установки рабочей среды.

Установка параметров конструкторской и шаговой сеток. Наклонная сетка.

Сохранение файлов в пакете ArchiCAD.

### Раздел 5. Инструменты линий.

Типы линий, приемы построения и редактирования.

Трансформирование линий в конструктивные элементы.

Возможности использования слоев.

### Раздел 6. Библиотека ArchiCAD.

Особенности вставки окон. Функция «Умные» объекты.

Особенности вставки дверей и других объектов библиотеки.

Команды редактирования и тиражирования. Функция Трехмерная полноцветная визуализация.

Использование внешних библиотек.

Создание собственных библиотечных объектов.

#### Раздел 7. Работа с этажами.

Создание, удаление, копирование этажей.

Фоновый этаж.

Инструмент построения разрезов и фасадов.

Особенности использования фасадов/разрезов в дизайн проектах: модель, чертеж, обновление чертежа.

3d-разрезы.

#### Раздел 8. Лестницы.

Создание и редактирование лестниц.

Особенности обеспечения изображения лестниц на разных этажах: верхних, нижних, промежуточных.

Особенности сохранения и открытия лестниц.

#### Раздел 9. Крыши.

Инструмент построения односкатных крыш.

Понятие «Базовая линия ската крыши».

Подрезка стен под скатные крыши.

Особенности построения многоскатных многоярусных крыш.

Особенности построения куполообразных крыш.

Особенности построения сводчатых крыш.

Особенности построения конических крыш.

Использование «Волшебной палочки».

#### Раздел 10. Простановка размеров и их редактирование.

Простановка размеров на планах, разрезах, фасадах.

Автоматическая простановка размеров. Функция Документооборот. Функция Подготовка документов.

#### Раздел 11. Визуализация проекта.

Настройка параметров фотоизображения.

Использование источников света.

Настройка источников света.

#### Раздел 12. Вывод на печать.

Возможности вывода на печать, команды вывода на печать.

Особенности вывода на печать программой PlotMaker.

**Зачет:** защита своего дизайн-проекта, выполненного в программе ArchiCAD.

### **Список литературы.**

- 1) Попов В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Введение в компьютерную графику. Гриф Российской Академии образования. - М.: Финансы и статистика, 2005.
- 2) Блинова Т., Порев В. Компьютерная графика: Учебное пособие (+CD). – М.: Корона-Принт, 2006.
- 3) Квинт И. Создаем ландшафтный дизайн на компьютере (+CD) – СПб: Питер, 2010. – 240 с.: ил.