**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МОСКОВСКАЯ АКАДЕМИЯ ДИЗАЙН-ПРОФЕССИЙ «ПЕНТАСКУЛ»**

117628 город Москва, улица Грина, дом 34, корпус 1, эт. 1 пом. V оф. 11, тел. +7(880)055-07-67

e-mail: dekanat@pentaschool.ru, веб-сайт: pentaschool.ru

|  |  |
| --- | --- |
| Образовательная программа | **УТВЕРЖДАЮ:**  **ООО "МАДП "Пентаскул"**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Малихина С.О.**  **приказ от 05-11-2022 №** |

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**повышения квалификации**

**Наименование программы**

ArchiCAD для дизайнера интерьера: создание проекта

**Документ о квалификации**

Удостоверение о повышении квалификации

**Общая трудоемкость**

144 академических часа

**Форма обучения**

Заочная

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общая характеристика программы (цель, планируемые результаты обучения)

2. Содержание программы (учебный план, календарный учебный график)

3. Организационно-педагогические условия реализации программы

4. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, контроля, оценочные материалы и иные компоненты)

5. Список используемой литературы и информационных источников

Приложение № 1. Рабочие программы модулей

Приложение № 2. Программа итоговой аттестации

Приложение № 3. Оценочные материалы

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

**(цель, планируемые результаты обучения)**

**Нормативные правовые основания разработки программы.**

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Перечень документов, с учетом которых создана программа:

1. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствия профессиональных стандартов (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015г. №ДЛ-1/05);
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) (утв. Приказом Минобрнауки России от 27.10.2014 № 1391).
3. Профессиональный стандарт "Графический дизайнер" (утв. Приказом Минтруда России от 17.01.2017 № 40н).

**1.1. Категория обучающихся.**

К освоению программы допускаются лица: имеющие/получающие образование из перечня профессий СПО/специальностей СПО и перечня направлений/специальностей ВО.

**1.2. Форма обучения - заочная.**

Программа реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

**1.3. Цель реализации программы и планируемые результаты обучения.**

**Цель:** формирование/совершенствование профессиональных компетенций в сфере дизайна и декорирования интерьера.

**Характеристика профессиональной деятельности выпускника.**

Выпускник готовится к выполнению следующего вида деятельности:

1. Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации (В/6).

**Планируемые результаты обучения.**

Результатами освоения обучающимися программы являются приобретенные (усовершенствованные) выпускником компетенции, выраженные в способности применять полученные знания и умения при решении профессиональных задач.

**Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию, и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы:**

**ВД 1. Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации (В/6) (по ПС "Графический дизайнер")**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Профессиональные компетенции | Знания | Умения | Практический опыт (владение) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПК 1. Художественно-техническая разработка дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации (B/02.6). | З 1. Компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. | У 1. Использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. | ПО 1. Разработка дизайн-макета объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации.  ПО 2. Подготовка графических материалов для передачи в производство. |

**Выпускник должен обладать компетенциями:**

|  |  |
| --- | --- |
| Код компетенции | Наименование компетенции |
| ПК 1.7 по (ФГОС СПО 54.02.01) | использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла. |
| ПК 2.3 по (ФГОС СПО 54.02.01) | разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи. |

**1.4. Общая трудоемкость программы.**

Общая трудоемкость освоения программы повышения квалификации составляет 144 академических часа за весь период обучения.

**2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**(учебный план, календарный учебный график)**

**2.1. Учебный план программы, реализуемой с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модулей и тем | Общая трудоемкость, в акад. час. | Работа обучающегося в СДО, в акад. час. | | Формы промежуточной и итоговой аттестации (ДЗ, З) 1 |
| Лекции | Практические занятия и/или тестирование |
| **Модуль I. Планы в программе ARCHICAD** | | | | | |
| 1. | ArchiCAD — графический программный пакет САПР в работе дизайнера. Интерфейс | 6 | 2 | 4 | З |
| 2. | Настройка этажности и высот в программе. План БТИ — в качестве подложки. Работа с инструментом «чертеж» | 12 | 4 | 8 |
| 3. | Настройки ограждающих конструкций и их нанесение на план. Двери. Окна | 12 | 4 | 8 |
| 4. | Создание и редактирование лестниц. Перекрытия. Колонны | 12 | 4 | 8 |
| 5. | Нанесение размеров и надписей на плане. Обозначение зон в помещениях | 6 | 2 | 4 |
| **Модуль II. Разрезы и развертки в программе ARCHICAD. Работа с библиотеками** | | | | | |
| 6. | Разрезы в программе ARCHICAD | 10 | 4 | 6 | З |
| 7. | Развертки в программе ARCHICAD | 10 | 4 | 6 |
| 8. | Менеджер библиотек. Виды библиотек в программе ARCHICAD | 8 | 2 | 6 |
| 9. | Объекты, найденные в интернете. Объекты стандартной библиотеки ARCHICAD | 10 | 4 | 6 |
| 10. | Источники света, Двери, Окна и другие элементы. Объекты GDL | 6 | 2 | 4 |
| 11. | Морфы. Создание и сохранение объектов | 12 | 4 | 8 |
| **Модуль III. Разработка папки дизайн-проекта** | | | | | |
| 12. | Параметры слоев | 6 | 2 | 4 | З |
| 13. | Карта Видов. Методы сохранения Вида | 10 | 4 | 6 |
| 14. | Книга Макетов и формирование листов с чертежами | 12 | 4 | 8 |
| 15. | Формирование папки и настройка печати | 10 | 4 | 6 |
| Итоговая аттестация | | 2 | | | Итоговое тестирование |
| **ИТОГО** | | **144** | | | |

1 ДЗ – дифференцированный зачет. З - зачет.

**2.2. Календарный учебный график.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модулей | Общая трудоемкость, в акад. час. | Учебные недели 2 |
| 1. | Планы в программе ARCHICAD | 48 | 1-3 |
| 2. | Разрезы и развертки в программе ARCHICAD. Работа с библиотеками | 56 | 4-6 |
| 3. | Разработка папки дизайн-проекта | 38 | 7-8 |
| Итоговая аттестация | | 2 | 8 |

2 Учебные недели отсчитываются с момента зачисления в Образовательную организацию.

2.3. Рабочие программы модулей представлены в Приложении № 1.

2.4. Программа Итоговой аттестации представлена в Приложении № 2.

2.5. Оценочные материалы представлены в Приложении № 3.

**3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**3.1 Материально-технические условия реализации программы.**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МОСКОВСКАЯ АКАДЕМИЯ ДИЗАЙН-ПРОФЕССИЙ «ПЕНТАСКУЛ» (далее – Образовательная организация) располагает материально-технической базой, обеспечивающей реализацию образовательной программы и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

**3.2. Требования к материально-техническим условиям со стороны обучающегося (потребителя образовательной услуги).**

Рекомендуемая конфигурация компьютера:

1. Разрешение экрана от 1280х1024.
2. Pentium 4 или более новый процессор с поддержкой SSE2.
3. 512 Мб оперативной памяти.
4. 200 Мб свободного дискового пространства.
5. Современный веб-браузер актуальной версии (Firefox 22, Google Chrome 27, Opera 15, Safari 5, Internet Explorer 8 или более новый).

**3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.**

Образовательная организация обеспечена электронными учебниками, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям) программы. Образовательная организация также имеет доступ к электронным образовательным ресурсам (ЭОР).

При реализации программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Образовательной организации созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя:

1. Электронные информационные ресурсы.
2. Электронные образовательные ресурсы.
3. Совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств.

Данная среда способствует освоению обучающимися программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда Образовательной организации обеспечивает возможность осуществлять следующие виды деятельности:

1. Планирование образовательного процесса.
2. Размещение и сохранение материалов образовательного процесса.
3. Фиксацию хода образовательного процесса и результатов освоения программы.
4. Контролируемый доступ участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет.
5. Проведение мониторинга успеваемости обучающихся.

Содержание учебных дисциплин (модулей) и учебно-методических материалов представлено в учебно-методических ресурсах, размещенных в электронной информационно-образовательной среде Образовательной организации.

Учебно-методическая литература представлена в виде электронных информационных и образовательных ресурсов в библиотеках и в системе дистанционного обучения. Образовательная организация имеет удаленный доступ к электронным каталогам и полнотекстовым базам:

1. http://www.lomonosov.online/ – электронная научно-образовательная библиотека «Современные образовательные технологии в социальной сфере»;
2. http://www.biblioclub.ru/ – университетская библиотека, ЭБС «Университетская библиотека онлайн».

**3.4. Кадровое обеспечение программы.**

Реализация программы повышения квалификации обеспечивается педагогическими работниками, требование к квалификации которых регулируется законодательством Российской Федерации в сфере образования и труда.

**4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**(формы аттестации, контроля, оценочные материалы и иные компоненты)**

**4.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

В процессе обучения используется тестирование как форма текущего контроля успеваемости.

Формой промежуточной аттестации является зачет. Для получения отметки по промежуточной аттестации обучающийся должен набрать определенное количество баллов согласно системе оценивания.

Промежуточная аттестация включает в себя прохождение тестирования и выполнение практического задания. Промежуточная аттестация входит в период (время изучения) учебного модуля и проводится в форме, указанной в учебном плане. Время, отводимое на промежуточную аттестацию, заложено в каждом модуле программы (столбец практические занятия и тестирование). При наборе определенного количества баллов для получения отметки не ниже «зачтено» при прохождении тестирования, практическое задание не является обязательным для выполнения.

Вариант оценочных материалов представлен в Приложении №3.

**Системы оценивания.**

По результатам промежуточной аттестации выставляются отметки по стобалльной и двухбалльной системам оценивания.

Соответствие балльных систем оценивания:

|  |  |
| --- | --- |
| Количество баллов  по стобалльной системе | Отметка  по двухбалльной системе |
| 51-100 | «зачтено» |
| менее 51 | «не зачтено» |

Оценка результатов освоения обучающимся образовательной программы или ее части осуществляется в соответствии со следующими критериями:

отметка «зачтено» ставится обучающемуся, успешно освоившему учебный модуль и не имеющему задолженностей по результатам текущего контроля успеваемости;

отметка «не зачтено» ставится обучающемуся, имеющему задолженности по результатам текущего контроля успеваемости по модулю.

**4.2. Итоговая аттестация.**

Итоговая аттестация обучающихся по программе повышения квалификации является обязательной и осуществляется после успешного освоения всех модулей образовательной программы в полном объеме. Итоговая аттестация проводится в форме итогового тестирования (Программа итоговой аттестации представлена в Приложении №2, вариант оценочных материалов представлен в Приложении №3). Итоговая аттестация входит в период (время изучения) образовательной программы и проводится в форме, указанной в учебном плане отдельной строкой.

Итоговая аттестация предназначена для определения уровня полученных или усовершенствованных компетенций обучающихся.

По результатам итоговой аттестации выставляются отметки по стобалльной системе и четырехбалльной.

**Критерии оценки результатов освоения образовательной программы.**

Соответствие балльных систем оценивания:

|  |  |
| --- | --- |
| Количество баллов  по стобалльной системе | Отметка  по четырехбалльной системе |
| 81-100 | «отлично» |
| 61-80 | «хорошо» |
| 51-60 | «удовлетворительно» |
| менее 51 | «неудовлетворительно» |

Оценка результатов освоения программы осуществляется в соответствии со следующими критериями:

отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой; допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных   программой; сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности;

отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой, допустившему несущественные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), всестороннее и глубокое изучение литературы.

**5. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**Основная литература.**

1. Черкашина, Я.Ю. Модуль 1. Планы в программе ARCHICAD / Я.Ю. Черкашина. - М.: ЭНОБ «Современные образовательные технологии в социальной среде», 2019. - [Электронный ресурс]. - URL: http://lib.lomonosov.online/course/view.php?id=19437

2. Черкашина, Я.Ю. Модуль 2. Разрезы и развертки в программе ARCHICAD. Работа с библиотеками / Я.Ю. Черкашина. - М.: ЭНОБ «Современные образовательные технологии в социальной среде», 2019. - [Электронный ресурс]. - URL: http://lib.lomonosov.online/course/view.php?id=19439

3. Черкашина, Я.Ю. Модуль 3. Разработка папки дизайн-проекта / Я.Ю. Черкашина. - М.: ЭНОБ «Современные образовательные технологии в социальной среде», 2019. - [Электронный ресурс]. - URL: http://lib.lomonosov.online/course/view.php?id=19441

**Дополнительная литература.**

1. Бренькова, Г.М. Анализ промышленной формы в дизайне: методические рекомендации по дисциплине «Дизайн-проектирование» / Г.М. Бренькова, О.Г. Виниченко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – Екатеринбург : УрГАХУ, 2018. – 61 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498275 (дата обращения: 09.09.2019). – Библиогр.: с. 60. – Текст : электронный.. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=498275

2. Немеренко, Н.Н. Проектирование :[14+] / Н.Н. Немеренко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Высшая школа народных искусств (институт). – Санкт-Петербург : Высшая школа народных искусств, 2017. – 114 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499611 (дата обращения: 09.09.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-906697-23-3. – Текст : электронный.. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=499611

3. Пылаев, А.Я. Архитектурно-дизайнерские материалы и изделия: учебник для бакалавров направлений «Архитектура» и «Дизайн» :[16+] / А.Я. Пылаев, Т.Л. Пылаева ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Академия архитектуры и искусств. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. – Ч. 1. Основы архитектурного материаловедения. – 296 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561239 (дата обращения: 09.09.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2857-8. – Текст : электронный.. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=561239

4. Тарасова О. П., Халиуллина О. Р.. Организация проектной деятельности дизайнера: учебное пособие [Электронный ресурс] / Оренбург:ОГУ,2017. -165с. - 978-5-7410-1896-5. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=485751

5. Титов, А.Л. Основы архитектурного проектирования: интерьер несложного общественного здания / А.Л. Титов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – 2-е изд., исправ. и доп. – Екатеринбург : УрГАХУ, 2018. – 108 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498317 (дата обращения: 09.09.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7408-0242-8. – Текст : электронный.. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=498317

Приложение № 1 к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации

«ArchiCAD для дизайнера интерьера: создание проекта»

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ**

**Рабочая программа модуля**

**«Планы в программе ARCHICAD»**

**1. Цель освоения модуля:** формирование знаний и практических навыков для создания планов помещений в программе ArchiCAD 21.

**2. Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию, и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения модуля:**

**ВД 1. Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации (В/6) (по ПС "Графический дизайнер")**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Профессиональные компетенции | Знания | Умения | Практический опыт (владение) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПК 1. Художественно-техническая разработка дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации (B/02.6). | З 1. Компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. | У 1. Использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. | ПО 1. Разработка дизайн-макета объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации.  ПО 2. Подготовка графических материалов для передачи в производство. |

**Выпускник должен обладать компетенциями:**

|  |  |
| --- | --- |
| Код компетенции | Наименование компетенции |
| ПК 1.7 по (ФГОС СПО 54.02.01) | использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла. |
| ПК 2.3 по (ФГОС СПО 54.02.01) | разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи. |

**3. Структура и содержание модуля.**

**Объем модуля и виды учебной деятельности.**

Общая трудоемкость модуля «Планы в программе ARCHICAD» составляет 48 академических часов.

**Разделы модуля и виды занятий.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование тем | Общая трудоемкость, в акад. час. | Работа обучающегося в СДО, в акад. час. | |
| Лекции | Практические занятия и/или тестирование |
| 1. | ArchiCAD — графический программный пакет САПР в работе дизайнера. Интерфейс | 6 | 2 | 4 |
| 2. | Настройка этажности и высот в программе. План БТИ — в качестве подложки. Работа с инструментом «чертеж» | 12 | 4 | 8 |
| 3. | Настройки ограждающих конструкций и их нанесение на план. Двери. Окна | 12 | 4 | 8 |
| 4. | Создание и редактирование лестниц. Перекрытия. Колонны | 12 | 4 | 8 |
| 5. | Нанесение размеров и надписей на плане. Обозначение зон в помещениях | 6 | 2 | 4 |
| **ИТОГО** | | **48** | **16** | **32** |

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет.

**Тематическое содержание модуля.**

Тема 1. ArchiCAD — графический программный пакет САПР в работе дизайнера. Интерфейс. Проектирование. Техническое задание: общая информация. Система автоматизированного проектирования (САПР): история создания. Состав и структура САПР. Подсистемы. Компоненты и обеспечение САПР. ArchiCAD. Общие сведения. Установка программы. Запуск ArchiCAD. Настройка ArchiCAD. Настройка окружающей среды. Панель инструментов. Информационное табло. Виды панелей в ArchiCAD.

Тема 2. Настройка этажности и высот в программе. План БТИ — в качестве подложки. Работа с инструментом «чертеж». Начало работы в Archicad 21. Подложка. Настройка размеров чертежа с опорой на план подложки.

Тема 3. Настройки ограждающих конструкций и их нанесение на план. Двери. Окна. Постройка стены - часть 1. Постройка стены - часть 2. Постройка стены - часть 3. Установка дверей и окон.

Тема 4. Создание и редактирование лестниц. Перекрытия. Колонны. Проектирование лестницы. Построение лестницы. Построение колонн. Построение крыши.

Тема 5. Нанесение размеров и надписей на плане. Обозначение зон в помещениях. Нанесение размеров в помещении. Зонирование помещений.

**Практические занятия.**

Практическое занятие предусматривает выполнение практического задания, которое включает в себя отработку умений и навыков по всем темам модуля. Практическое задание может выполняться как после каждой темы (частично), так и после всего модуля (полностью).

|  |  |
| --- | --- |
| Темы практических занятий | Практические задания |
| 1. ArchiCAD — графический программный пакет САПР в работе дизайнера. Интерфейс.  2. Настройка этажности и высот в программе. План БТИ — в качестве подложки. Работа с инструментом «чертеж».  3. Настройки ограждающих конструкций и их нанесение на план. Двери. Окна.  4. Создание и редактирование лестниц. Перекрытия. Колонны.  5. Нанесение размеров и надписей на плане. Обозначение зон в помещениях. | 1. Создание доклада на тему "Применение компьютерной графики в дизайне" 2. Сохранение вида интерфейса программы ArchiCAD 21 3. На основе чертежа-подложки построение плана помещения, с использованием инструментов: стена, колонна, окно, дверь, зона, линейный размер |

**Список используемой литературы и информационных источников.**

**Основная литература.**

1. Черкашина, Я.Ю. Модуль 1. Планы в программе ARCHICAD / Я.Ю. Черкашина. - М.: ЭНОБ «Современные образовательные технологии в социальной среде», 2019. - [Электронный ресурс]. - URL: http://lib.lomonosov.online/course/view.php?id=19437

**Дополнительная литература.**

1. Бренькова, Г.М. Анализ промышленной формы в дизайне: методические рекомендации по дисциплине «Дизайн-проектирование» / Г.М. Бренькова, О.Г. Виниченко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – Екатеринбург : УрГАХУ, 2018. – 61 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498275 (дата обращения: 09.09.2019). – Библиогр.: с. 60. – Текст : электронный.. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=498275

2. Тарасова О. П., Халиуллина О. Р.. Организация проектной деятельности дизайнера: учебное пособие [Электронный ресурс] / Оренбург:ОГУ,2017. -165с. - 978-5-7410-1896-5. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=485751

**Рабочая программа модуля**

**«Разрезы и развертки в программе ARCHICAD. Работа с библиотеками»**

**1. Цель освоения модуля:** освоение знаний и практических навыков владения различными техниками представления здания в разрезе, изображения интерьерной развертки, работы с библиотеками, создания морфов.

**2. Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию, и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения модуля:**

**ВД 1. Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации (В/6) (по ПС "Графический дизайнер")**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Профессиональные компетенции | Знания | Умения | Практический опыт (владение) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПК 1. Художественно-техническая разработка дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации (B/02.6). | З 1. Компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. | У 1. Использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. | ПО 1. Разработка дизайн-макета объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации.  ПО 2. Подготовка графических материалов для передачи в производство. |

**Выпускник должен обладать компетенциями:**

|  |  |
| --- | --- |
| Код компетенции | Наименование компетенции |
| ПК 1.7 по (ФГОС СПО 54.02.01) | использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла. |
| ПК 2.3 по (ФГОС СПО 54.02.01) | разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи. |

**3. Структура и содержание модуля.**

**Объем модуля и виды учебной деятельности.**

Общая трудоемкость модуля «Разрезы и развертки в программе ARCHICAD. Работа с библиотеками» составляет 56 академических часов.

**Разделы модуля и виды занятий.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование тем | Общая трудоемкость, в акад. час. | Работа обучающегося в СДО, в акад. час. | |
| Лекции | Практические занятия и/или тестирование |
| 1. | Разрезы в программе ARCHICAD | 10 | 4 | 6 |
| 2. | Развертки в программе ARCHICAD | 10 | 4 | 6 |
| 3. | Менеджер библиотек. Виды библиотек в программе ARCHICAD | 8 | 2 | 6 |
| 4. | Объекты, найденные в интернете. Объекты стандартной библиотеки ARCHICAD | 10 | 4 | 6 |
| 5. | Источники света, Двери, Окна и другие элементы. Объекты GDL | 6 | 2 | 4 |
| 6. | Морфы. Создание и сохранение объектов | 12 | 4 | 8 |
| **ИТОГО** | | **56** | **20** | **36** |

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет.

**Тематическое содержание модуля.**

Тема 1. Разрезы в программе ARCHICAD. Настройка инструмента Разрез. Нанесение на план линии разреза. Разрезы здания. Установка высотных отметок. Различные техники представления здания в разрезе. Графическая подача разреза.

Тема 2. Развертки в программе ARCHICAD. Что такое развертка. Пошаговое создание развертки. Методы создания развертки стен. Инструмент развертка. Изображение интерьерной развертки. Подсчет материалов стен.

Тема 3. Менеджер библиотек. Виды библиотек в программе ARCHICAD. Работа с менеджером библиотек - часть 1. Работа с менеджером библиотек - часть 2. Миграция библиотек. Виды библиотек. Связанные библиотеки. Вложенные библиотеки. Библиотеки BIMcloud/BIM Сервера.

Тема 4. Объекты, найденные в интернете. Объекты стандартной библиотеки ARCHICAD. Сайты с библиотеками для Archicad. Работа со скаченной библиотекой. Объекты в проекте. Параметры объектов библиотечных элементов. Просмотр папок и подпапок. Панели параметров. Точка привязки объекта. Специальные параметры объектов.

Тема 5. Источники света, Двери, Окна и другие элементы. Объекты GDL. Источник света. Настройка объекта Двери/окна. Отображение на плане этажа дверей/окон. Общая информация по объектам GDL. Редактор объектов GDL.

Тема 6. Морфы. Создание и сохранение объектов. Морф. Создание морфа. Создание морфа из существующих элементов. Сглаживание и графическое редактирование морфа. Основы редактирования морфа. Создание 2D символа. Сохранение 3D элементов как библиотечных. Сохранение элементов модели, как прямоугольные окна и двери.

**Практические занятия.**

Практическое занятие предусматривает выполнение практического задания, которое включает в себя отработку умений и навыков по всем темам модуля. Практическое задание может выполняться как после каждой темы (частично), так и после всего модуля (полностью).

|  |  |
| --- | --- |
| Темы практических занятий | Практические задания |
| 1. Разрезы в программе ARCHICAD.  2. Развертки в программе ARCHICAD.  3. Менеджер библиотек. Виды библиотек в программе ARCHICAD.  4. Объекты, найденные в интернете. Объекты стандартной библиотеки ARCHICAD.  5. Источники света, Двери, Окна и другие элементы. Объекты GDL.  6. Морфы. Создание и сохранение объектов. | 1. Выполнение разреза помещения с указанием высотных отметок. Графическая подача здания в разрезе – линеарная. 2. Выполнение развертки помещения с указанием высотных отметок, с указанием материала отделки стен, с подсчетом материалов 3. Расположение в проекте объектов из стандартной библиотеки программы по вымышленным размерам. 4. Создание новых объектов, сохранение их в библиотеке программы и размещение на чертеже. Не менее 5 объектов по вымышленным размерам |

**Список используемой литературы и информационных источников.**

**Основная литература.**

1. Черкашина, Я.Ю. Модуль 2. Разрезы и развертки в программе ARCHICAD. Работа с библиотеками / Я.Ю. Черкашина. - М.: ЭНОБ «Современные образовательные технологии в социальной среде», 2019. - [Электронный ресурс]. - URL: http://lib.lomonosov.online/course/view.php?id=19439

**Дополнительная литература.**

1. Пылаев, А.Я. Архитектурно-дизайнерские материалы и изделия: учебник для бакалавров направлений «Архитектура» и «Дизайн» :[16+] / А.Я. Пылаев, Т.Л. Пылаева ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Академия архитектуры и искусств. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. – Ч. 1. Основы архитектурного материаловедения. – 296 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561239 (дата обращения: 09.09.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2857-8. – Текст : электронный.. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=561239

2. Титов, А.Л. Основы архитектурного проектирования: интерьер несложного общественного здания / А.Л. Титов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – 2-е изд., исправ. и доп. – Екатеринбург : УрГАХУ, 2018. – 108 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498317 (дата обращения: 09.09.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7408-0242-8. – Текст : электронный.. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=498317

**Рабочая программа модуля**

**«Разработка папки дизайн-проекта»**

**1. Цель освоения модуля:** формирование навыков составления папки дизайн-проекта в программе ArchiCAD.

**2. Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию, и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения модуля:**

**ВД 1. Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации (В/6) (по ПС "Графический дизайнер")**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Профессиональные компетенции | Знания | Умения | Практический опыт (владение) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПК 1. Художественно-техническая разработка дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации (B/02.6). | З 1. Компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. | У 1. Использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. | ПО 1. Разработка дизайн-макета объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации.  ПО 2. Подготовка графических материалов для передачи в производство. |

**Выпускник должен обладать компетенциями:**

|  |  |
| --- | --- |
| Код компетенции | Наименование компетенции |
| ПК 1.7 по (ФГОС СПО 54.02.01) | использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла. |

**3. Структура и содержание модуля.**

**Объем модуля и виды учебной деятельности.**

Общая трудоемкость модуля «Разработка папки дизайн-проекта» составляет 38 академических часов.

**Разделы модуля и виды занятий.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование тем | Общая трудоемкость, в акад. час. | Работа обучающегося в СДО, в акад. час. | |
| Лекции | Практические занятия и/или тестирование |
| 1. | Параметры слоев | 6 | 2 | 4 |
| 2. | Карта Видов. Методы сохранения Вида | 10 | 4 | 6 |
| 3. | Книга Макетов и формирование листов с чертежами | 12 | 4 | 8 |
| 4. | Формирование папки и настройка печати | 10 | 4 | 6 |
| **ИТОГО** | | **38** | **14** | **24** |

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет.

**Тематическое содержание модуля.**

Тема 1. Параметры слоев. Создание слоев. Параметры слоя. Комбинация слоев. Создание комбинации слоев. Основные операции со слоями - часть 1. Основные операции со слоями - часть 2.

Тема 2. Карта Видов. Методы сохранения Вида. Вид. Карта вида. Табло оперативных параметров. Элементы, влияющие на настройки вида - часть 1. Элементы, влияющие на настройки вида - часть 2. Метод сохранения Вида с определенным набором слоев - часть 1. Методы сохранения видов - часть 2.

Тема 3. Книга Макетов и формирование листов с чертежами. Книга макетов. Основные элементы. Создание нового шаблона. Создание нового макета. Размещение видов в макет. Перетаскивание Вида в макет. Тип Обновления. Размещение условных обозначений, приложений и экспликаций на листе с чертежами. Правила выполнения и размещения чертежей. Условные обозначения. Экспликация помещений. Примечания на чертеже. Приложения. Название чертежа и масштаб. Композиция листа.

Тема 4. Формирование папки и настройка печати. Функция расчетов. Интерактивный каталог. Типы ведомостей. Элемент Издателя. Управление наборами издателя. Свойства вида/ макета. Сохранение и вывод на печать. Выбор Метода Публикации.

**Практические занятия.**

Практическое занятие предусматривает выполнение практического задания, которое включает в себя отработку умений и навыков по всем темам модуля. Практическое задание может выполняться как после каждой темы (частично), так и после всего модуля (полностью).

|  |  |
| --- | --- |
| Темы практических занятий | Практические задания |
| 1. Параметры слоев.  2. Карта Видов. Методы сохранения Вида.  3. Книга Макетов и формирование листов с чертежами.  4. Формирование папки и настройка печати. | 1.Сохранение Видов проекта обучающегося – Обмерный план и План расстановки мебели. Помещение чертежей в Макеты с рамкой, условными обозначениями, примечаниями и экспликацией (на том чертеже, где это необходимо) 2.Составление папки дизайн-проекта |

**Список используемой литературы и информационных источников.**

**Основная литература.**

1. Черкашина, Я.Ю. Модуль 3. Разработка папки дизайн-проекта / Я.Ю. Черкашина. - М.: ЭНОБ «Современные образовательные технологии в социальной среде», 2019. - [Электронный ресурс]. - URL: http://lib.lomonosov.online/course/view.php?id=19441

**Дополнительная литература.**

1. Немеренко, Н.Н. Проектирование :[14+] / Н.Н. Немеренко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Высшая школа народных искусств (институт). – Санкт-Петербург : Высшая школа народных искусств, 2017. – 114 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499611 (дата обращения: 09.09.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-906697-23-3. – Текст : электронный.. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=499611

2. Тарасова О. П., Халиуллина О. Р.. Организация проектной деятельности дизайнера: учебное пособие [Электронный ресурс] / Оренбург:ОГУ,2017. -165с. - 978-5-7410-1896-5. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=485751

Приложение № 2 к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации

«ArchiCAD для дизайнера интерьера: создание проекта»

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**1. Общие положения.**

Итоговая аттестация обучающегося, завершившего обучение по программе повышения квалификации, предназначена для комплексной оценки уровня знаний на соответствие результатов освоения дополнительной профессиональной программы заявленным целям и планируемым результатам обучения.

Программа итоговой аттестации составлена в соответствии с локальными актами Образовательной организации, регулирующими организацию и проведение итоговой аттестации.

**2. Содержание итоговой аттестации.**

Итоговая аттестация включает вопросы следующих модулей: «Планы в программе ARCHICAD», «Разрезы и развертки в программе ARCHICAD. Работа с библиотеками», «Разработка папки дизайн-проекта».

**3. Критерии оценки результатов освоения образовательной программы.**

По результатам итоговой аттестации выставляются отметки по стобалльной системе и четырехбалльной.

Соответствие балльных систем оценивания:

|  |  |
| --- | --- |
| Количество баллов  по стобалльной системе | Отметка  по четырехбалльной системе |
| 81-100 | «отлично» |
| 61-80 | «хорошо» |
| 51-60 | «удовлетворительно» |
| менее 51 | «неудовлетворительно» |

Оценка результатов освоения программы осуществляется итоговой аттестационной комиссией в соответствии со следующими критериями:

отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой; допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных   программой; сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности;

отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой, допустившему несущественные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), всестороннее и глубокое изучение литературы.

Приложение № 3 к дополнительной профессиональной программе

повышения квалификации

«ArchiCAD для дизайнера интерьера: создание проекта»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Примерный (демонстрационный) вариант оценочных материалов для проведения промежуточной и итоговой аттестации.**

1. Инструмент для выделения объектов называется:

а) Указатель

б) Выделитель

в) Показатель

2. Есть несколько вариантов выделения объектов (несколько вариантов ответа):

а) нажимать левой кнопкой мыши на все объекты поочередно, используя инструмент Указатель

б) использовать инструмент 3D-сетка и нарисовать область выделения правой кнопкой мыши

в) растянуть область выделения с помощью инструмента Указатель и левой кнопки мыши

г) выделить сразу все объекты сочетанием кнопок Ctrl + A

3. Для установки этажей необходимо перейти во вкладку:

а) Документирование

б) Помощь

в) Конструирование

г) Teamwork

4. Ответьте, верно ли утверждение: «Согласно ЕСКД линейные размеры на чертежах и спецификациях, без обозначения единиц измерения, указываются в метрах».

а) Верно

б) Неверно

5. В проекте Наш дом здание состоит из:

а) Одного этажа

б) Двух этажей

в) Трех этажей

6. Отсканированный чертеж может использоваться в проекте в качестве:

а) Подложки

б) Перекрытия

в) Зоны

7. Какую команду на Информационном табло необходимо выбрать для масштабирования отсканированного чертежа:

а) Отсечь

б) Измерение

в) Изменение пропорций

8. Для построения стен выберем инструмент:

а) Стена

б) Балка

в) Дверь

9. В проекте мы используем стены из:

а) бетонных блоков

б) кирпича

в) гипсокартона

10. Верно ли утверждение: «Горячие клавиши – это сочетание клавиш, которые помогают быстро вызвать необходимые вам функции программы».

а) верно

б) неверно

11. Для того, чтобы перейти в 3D-окно, можно (несколько вариантов ответа):

а) выделить все объекты и правой кнопкой мыши «Показать выборку/Бегущую рамку в 3D»

б) зажать на клавиатуре одновременно Shift и Ctrl

в) использовать инструмент Бегущая рамка на панели инструментов, захватить им часть или целиком здание и выбрать, нажимая правую кнопку мыши, «Показать все в 3D» или «Показать выборку/ Бегущую рамку в 3D»

г) выбрать инструмент Фасад

12. Для того, чтобы из одинарной двери сделать двойную, необходимо:

а) выделить ее, и менять настройки инструмента Дверь

б) дорисовать инструментом линия

в) вставить еще одну одинарную дверь рядом

13. Для того, чтобы покрутить модель в 3D-окне, используют инструмент:

а) Орбита

б) Увеличение

в) Уменьшение

14. Если открывание дверей не соответствует плану, следует воспользоваться командами на Локальной панели:

а) Зеркальное отражение или Поворот

б) Смещение по вертикали или Тиражирование

в) Изменение размеров или Поворот

15. Для того, чтобы нанести размеры в помещениях, используют инструмент:

а) линейный размер

б) выносная надпись

в) отметка уровня

16. Чтобы преобразовать размерную цепочку в единичный размер, нужно выделить размерные маркеры внутри нее и нажать:

а) Delete

б) Shift

в) Alt

17. Верно ли утверждение: «Площади помещений могут отображаться только с учетом площади проемов».

а) верно

б) неверно

18. Назовите несколько способов выполнить целый ряд размеров (несколько вариантов ответа):

а) необходимо проставить все точки, а затем повторить аналогию проставления размеров между двумя точками.

б) достаточно выделить размер и преобразовать его в цепочку размеров, указывая на узловую точку элемента, и удерживая Cntr.

в)необходимо выделить общий размер и воспользоваться инструментом Разделить

г) необходимо выделить точки и нажать Пересечь

19. Назовите геометрический вариант построения Зоны, который позволит автоматически проставить площади в доме:

а) По Линии Привязки

б) По Базовой Линии

в) По Внутренним Поверхностям

20. Для того, чтобы разделить стену, понадобится инструмент:

а) Разделить

б) Пересечь

в) Рассечь

21. Для того, чтобы подписать названия помещений, воспользуемся инструментом

а) Рабочий лист

б) Текст

в) Деталь

22. Для выбора элемента на плане в ситуации, когда несколько элементов совпадают по расположению, следует нажимать на клавиатуре клавишу:

а) Shift

б) Alt

в) Tab

23. Нумерацию на плане с маркировкой точек для развертки:

а) начинают, зачастую, от входа и далее, по часовой стрелке

б) начинают, как правило, от входа и проводят против часовой стрелки

в) начинают, как правило, от окна и проводят по часовой стрелке

24. На развертке указывают ( несколько вариантов ответа):

а) Необходимые размеры и площадь материала каждой стены

б) Точное количество плитки и начало ее раскладки

в) Только расстояние между контрольными точками

25. Чтобы вырезать часть плана, воспользуемся инструментом:

а) Зона

б) Деталь

в) Рабочий лист

26. Какой геометрический вариант построения развертки необходимо выбрать для

развертки одной стены?

а) Отдельная

б) Многоугольная

в) Прямоугольная

27. Каким образом должны быть направлены маркеры развертки?

а) по часовой стрелке

б) от стены к центру

в) от центра на стену

28. Посмотреть развертку стен можно несколькими способами (несколько вариантов

ответа):

а) выделить маркер > правая кнопка мыши > открыть развертку в новом окне

б) выделить маркер > левая кнопка мыши > открыть развертку в новом окне

в) воспользоваться Навигатором

г) нажать Tab

29. Для указания площадей на развертке используют:

а) Инструмент Штриховка

б) Инструмент Зона

в) Инструмент Чертеж

30. На развертке указывают:

а) только высотные отметки

б) только линейные размеры (от стены - к стене)

в) высотные отметки и необходимые размеры по горизонтали