Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет физико-математического и технологического образования
Кафедра технологий профессионального обучения

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
_____ И.О. Петрищев
«30» августа 2017 г.

# ОСНОВЫ МАКЕТИРОВАНИЯ

Программа учебной дисциплины вариативной части

для направления подготовки
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
(шифр и наименование)
направленность (профиль) образовательной программы
Декоративно-прикладное искусство и дизайн

(очная форма обучения)

Составитель: Руднева Н.Е., к.пед.н, доцент кафедры технологий профессионального обучения

Рассмотрено и утверждено на заседании ученого совета факультета физико-математического и технологического образования, протокол от «04» июля 2017 г. № 11

Ульяновск, 2017

**Наименование дисциплины**

Дисциплина «Основы макетирования» включена в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), направленность (профиль) образовательной программы «Декоративно-прикладное искусство и дизайн», очной формы обучения.

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Целью** освоения дисциплины «Основы макетирования» является:

Подготовка будущих педагогов профессионального обучения к методически грамотной профессиональной деятельности в учреждениях среднего специального образования через формирование компетенций, представления об основах макетирования как дисциплины, формирующей определённый стиль поведения, на уровне профессионального общения.

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Основы макетирования»:

**Знать:**

- требования ФГОС СПО, содержание примерных или типовых образовательных программ, учебников, учебных пособий (в зависимости от реализуемой образовательной программы, преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля));
- роль преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в основной профессиональной образовательной программе СПО, и(или) образовательной программе профессионального обучения;
- преподаваемую область научного (научно-технического) знания и профессиональной деятельности, актуальные проблемы и тенденции ее развития; преподаваемую область научного (научно-технического) знания и профессиональной деятельности, современные методы (технологии);
- основы конструирования, эксплуатации и нормы технического обслуживания технических средств обучения; требования, предъявляемые профессией к человеку, содержание и условия труда;
- эргономические, эстетические, психологические и специальные требования к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ;
- требования охраны труда при организации деятельности обучающихся на учебной и производственной практике (практическом обучении) по освоению профессии рабочего, должности служащего в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации.

**Уметь:**

- выполнять деятельность и демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);
- использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости использовать информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы.
- организовывать практическую подготовку рабочих, служащих и специалистов среднего звена в соответствии с нормами и правилами эксплуатации и технического обслуживания учебно-технологического оборудования, в соответствии с характером реализуемых программ;
- конструировать технические средства обучения в соответствии с эргономическими, эстетическими, психологическими и специальными требованиями к технологической среде в учеб-

но-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ

**Владеть:**

- навыками выполнения деятельности, осваиваемой обучающимися, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);
- навыками использования педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся;
- навыками применения современных технических средств обучения и образовательных технологий.
- навыками конструирования технических средств обучения в соответствии с эргономическими, эстетическими, психологическими и специальными требованиями к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ; навыком практической подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена в соответствии с нормами и правилами эксплуатации и технического обслуживания учебно-технологического оборудования, в соответствии с характером реализуемых программ

| Этап формирования / Компетенции | теоретический | модельный | практический |
|---|---|---|---|
| | знает | умеет | владеет |
| Способностью организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО (ПК-3) | ОР-1<br>требования ФГОС СПО, содержание примерных или типовых образовательных программ, учебников, учебных пособий (в зависимости от реализуемой образовательной программы, преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля));<br><br>ОР-2<br>роль преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в основной профессиональной образовательной программе СПО, и (или) образовательной программе профессионального обучения;<br><br>ОР-3<br>преподаваемую область научного (научно-технического) знания и профессиональной деятельности, актуальные проблемы и | ОР-4<br>выполнять деятельность и демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);<br><br>ОР-5<br>использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости использовать информационно-коммуникационные технологии, элек- | ОР-6<br>навыками выполнения деятельности, осваиваемой обучающимися, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);<br>ОР-7<br>навыками использования педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся;<br>ОР-8<br>навыками применения современных технических средств обучения и образовательных технологий. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | тенденции ее развития; | тронные образовательные и информационные ресурсы; | |
| Готовность к конструированию, эксплуатации и техническому обслуживанию учебно-технологической среды для практической подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК-28) | ОР-1<br>преподаваемую область научного (научно-технического) знания и профессиональной деятельности, актуальные проблемы и тенденции ее развития; преподаваемую область научного (научно-технического) знания и профессиональной деятельности, современные методы (технологии);<br><br>ОР-2<br>основы конструирования, эксплуатации и нормы технического обслуживания технических средств обучения; требования, предъявляемые профессией к человеку, содержание и условия труда;<br><br>ОР-3<br>- эргономические, эстетические, психологические и специальные требования к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ;<br><br>ОР-4<br>- требования охраны труда при организации деятельности обучающихся на учебной и производственной практике (практическом обучении) по освоению профессии | ОР-5<br>организовывать практическую подготовку рабочих, служащих и специалистов среднего звена в соответствии с нормами и правилами эксплуатации и технического обслуживания учебно-технологического оборудования, в соответствии с характером реализуемых программ;<br><br>ОР-6<br>- конструировать технические средства обучения в соответствии с эргономическими, эстетическими, психологическими и специальными требованиями к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ | ОР-7<br>навыками конструирования технических средств обучения в соответствии с эргономическими, эстетическими, психологическими и специальными требованиями к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ; навыком практической подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена в соответствии с нормами и правилами эксплуатации и технического обслуживания учебно-технологического оборудования, в соответствии с характером реализуемых программ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | рабочего, должности служащего в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации. | | |

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** *(должно полностью соответствовать учебному плану данной образовательной программы)*

Дисциплина «Основы макетирования» является дисциплиной по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), направленность (профиль) образовательной программы «Декоративно-прикладное искусство и дизайн», очной формы обучения (Б1.В.ДВ.1.2 Основы макетирования).

Дисциплина «Основы макетирования» опирается на результаты обучения, сформированные в рамках школьного курса «Изобразительное искусство», «Технология» или соответствующих дисциплин среднего профессионального образования «Основы проектной графики и макетирование», «Черчение и перспектива».

Результаты изучения дисциплины «История и теория дизайна» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин: «Дизайн интерьера», «Основы конструирования в дизайне», «Дизайн в декоративно-прикладном искусстве».

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся***:*

| Номер семестра | Учебные занятия | | | | | | Форма промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Всего | | Лекции, час (интерактивные часы) | Практические занятия, час | Лабораторные занятия, час (интерактивные часы) | Самостоят. работа, час | |
| | Трудоемк. | | | | | | |
| | Зач. ед. | Часы | | | | | |
| 7 | 3 | 108 | 18 (8) | - | 30 (14) | 33 | Контрольная (1), экзамен (27) |
| Итого: | 3 | 108 | 18 (8) | - | 30 (14) | 33 | экзамен |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

***4.1. Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий***, оформленных в виде таблицы:

| Наименование раздела и тем | Количество часов по формам организации обучения | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
| **7 семестр** | | | | |
| **Раздел I. Основы макетирования.** | | | | |
| Тема 1. Введение в основы макетирования. Основные задачи, решаемые в макетировании, функции макетирования. | 2 (1) | - | 2 | 4 |
| Тема 2. Материалы и инструменты для макетирования. | 2 (2) | - | 4 (2) | 4 |
| Тема 3. Освоение основных приёмов макетирования на примере макетов простых геометрических объёмов (куб, четырёхгранная пирамида, шестигранная призма, цилиндр). | 2 (1) | - | 4 (2) | 4 |
| Тема 4. Декоративная композиция - пластическая разработка поверхности, Упражнения «пластика», «поверхность», «перфорация». Фронтальная композиция. | 2 (1) | - | 4 (2) | 4 |
| Тема 5. Применение макетирования для решения проектных задач (рабочий макет). Упражнения «контраст-нюанс», «тектоника», «деформация», «рельеф», «динамика», «структура». Объёмная композиция. | 3 (1) | - | 4 (2) | 4 |
| Тема 6. Применение макетирования для решения демонстрационных задач. Макет как составная часть проекта (макет дизайн-проекта интерьера квартиры). Пространственная композиция. | 3 (1) | - | 4 (2) | 5 |
| Тема 7.Фотографирование и фотоанализ при макетировании. | 2 (1) | - | 4 (2) | 4 |
| Тема 8. Использование дисциплины «Основы макетирования» в учебных планах и программах СПО | 2 (1) | - | 4 (2) | 4 |
| ИТОГО: | 18 (8) | - | 30 (14) | 33 |

***4.2. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины***

**Раздел I. Основы макетирования.**

**Тема 1. Введение в основы макетирования. Основные задачи, решаемые в макетировании, функции макетирования.**

Макетирование как наука, искусство и практическая деятельность. Макетирование как система. Место макетирования в ряду научных дисциплин.

**Интерактивные формы**: Изложение лекционного материала с использованием мультимедийного проектора, групповое обсуждение.

**Тема 2. Материалы и инструменты для макетирования.**

Рекомендации по использованию материалов и инструментов для макетирования.

**Интерактивные формы**: Изложение лекционного материала с использованием мультимедийного проектора, групповое обсуждение.

**Тема 3. Освоение основных приёмов макетирования на примере макетов простых геометрических объёмов (куб, четырёхгранная пирамида, шестигранная призма, цилиндр.** Объемное макетирование (материал), принципы объемного формообразования, понятия тектоники материала и архитектоники объекта, функциональная взаимосвязь несущих и декоративных элементов сложной объемной формы. Приёмы построения выкроек для макета, приёмы и способы формирования объёмов, способы склейки объёмов.

**Интерактивные формы**: Изложение лекционного материала с использованием мультимедийного проектора, групповое обсуждение.

**Тема 4. Декоративная композиция - пластическая разработка поверхности, Упражнения «пластика», «поверхность», «перфорация». Фронтальная композиция.**

Изучение особенностей бумагопластики (сгибание, скручивание, прорезы, гофрирование, перфорация). Применение приёмов бумагопластики в макетировании планировочных макетов. Стадии изготовления рельефа в макетировании.

**Интерактивные формы**: Изложение лекционного материала с использованием мультимедийного проектора.

**Тема 5. Применение макетирования для решения проектных задач (рабочий макет). Упражнения «контраст-нюанс», «тектоника», «деформация», «рельеф», «динамика», «структура». Объёмная композиция.** Идея (эскиз-концепция). Применение приёмов и средств макетирования для разработки проектной идеи. Поисковый макет. Специфика эскизного и натурного макетирования.

**Интерактивные формы**: Изложение лекционного материала с использованием мультимедийного проектора.

**Тема 6. Применение макетирования для решения демонстрационных задач. Макет как составная часть проекта (макет дизайн-проекта интерьера квартиры). Пространственная композиция.**

Презентационные средства (постиш). Макет как средство презентации и демонстрации проектной идеи.

**Интерактивные формы**: Изложение лекционного материала с использованием мультимедийного проектора.

**Тема 7. Фотографирование и фотоанализ при макетировании.**

Принципы организации. Эффективные стратегии построения. Развитие методики технического творчества

**Интерактивные формы**: Изложение лекционного материала с использованием мультимедийного проектора.

**Тема 6. Использование дисциплины «Основы макетирования» в учебных планах и программах СПО.** Обзор действующих учебных планов и программ СПО. Рассмотрение вопросов взаимосвязи дисциплины «Основы макетирования» с учебными программами и дисциплинами в СПО. Применение современных технических средств обучения и образовательных технологий, Использование электронные образовательных и информационных ресурсов при подготовке занятий дисциплины «Основы макетирования».

**Интерактивная форма:** работа с мультимедийным оборудованием (проектор, интерактивная доска, графические дисплеи), групповое обсуждение.

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения практических заданий по дисциплине. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов, которая включает два варианта, в каждом из которых 16 заданий.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовки к устным докладам (мини-выступлениям);
- подготовки и защиты индивидуальных практических работ.

***Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине***

**Пример контрольной работы (тест вариант 1 из 16 вопросов).**
**Критерии оценивания: за каждый правильный ответ – 2 балла**

1. Назовите типы динамичной композиции.
а) центрическая
б) центробежная
в) центросприемлемая.

2. Перечислите основные признаки статичной композиции.
а) симметричность
б) не устойчивость
в) замкнутость.

3. Назовите какие свойства художественных материалов используют для создания декоративного образа.
а) текстура
б) отмывка
в) тон.

4. Перечислите основные приёмы масштабной корректировки формы композиции
а) нюансировка
б) живописная
в) текстурная моделировка

5. Основные виды глубинно-пространственной композиции.
а) симметрично-осевая
б) перекрёстно пространственная
в) контрастная.

6. Назовите основные виды симметричной композиции
а) осевая
б) статичная
в) относительная.

7. Как выделяется доминанта в закрытой композиции
а) располагается на периферии
б) ближе к картинному центру
в) образует монолит с элементами

8. Для каких целей используется композиционная доминанта в произведении.
а) создания композиционных осей
б) для соподчинённости цвета и света
в) для создания смыслового центра композиции.

9. Назовите основные виды рельефных форм в пластической композиции.
а) художественные
б) барельефные
в) контражурные

10. На какие основные виды делятся объёмные формы в композиции.
а) закрытые
б) монументальные

в) открытые.

11. Основные законы сочетания элементов в композиции из разных материалов.
а) фактурное
б) нюансное
в) тональное

12. Назовите основные виды пространственно-плоскостных форм
а) сферического профиля
б) осевого профиля
в) криволинейного профиля

13. Назовите основной признак гармоничной целостности композиции.
а) пропорциональность
б) уклончивость
в) возвышенность

14. Назовите основные материалы техники маркетри.
а) картон
б) шпон
в) ватман

15. Назовите основные признаки построения на плоскости открытой композиции.
а) центробежность
б) наличие нескольких доминант
в) полихромность.

16. Завершающим этапом формообразовательной последовательности в объемной композиции, является...
а) макет
б) эскиз
в) расчет

***Вопросы для самостоятельного изучения обучающимися (темы мини-выступлений)***

1. Специфика роли макета в дизайне. Виды макетов.
2. Роль макета в истории и культуре.
3. Ведущие этапы построения макета.
4. Основные виды создания макета.
5. Типы современных макетов.
6. Понятие макета и процесса макетирования.
7. Способы формирования и элементы макета.
8. Технологии создания макета.
9. Ведущие приемы создания макета.
10. Основные цели и задачи макетирования
11. Инструменты и материалы для макетирования
12.. Педагогические требования к дидактическому обеспечению мастерской (класса) дисциплины «Основы макетирования».
13. Эргономические требования к материально-техническому оснащению мастерской (класса) дисциплины «Основы макетирования».
14. Эстетические требования к организации мастерской (класса) дисциплины «Основы макетирования».
15. Особенности организации и проведения занятий по дисциплине «Основы макетирования».

16. Особенности организации методического фонда по дисциплине «Основы макетирования».

17. Применение дидактических принципов на занятиях дисциплины «Основы макетирования».

18. Возможности использование технических средств и компьютерных технологий на занятиях дисциплины «Основы макетирования».

19. Педагогические условия организации учебного процесса в мастерской (классе) «Основы макетирования».

20. Упражнения для самостоятельной работы по дисциплине «Основы макетирования».

21. Дисциплина «Основы макетирования» в программе подготовки студентов направления «Дизайн» в системе СПО

22. Дисциплина «Основы макетирования» в программах дополнительного образования.

***Содержание и защита лабораторной работы***

Каждый студент после выполнения и защиты текущих лабораторных работ готовит лабораторное задание «Макет интерьера » (Задание выполняется на основе творческого проекта сделанного на дисциплине «Дизайн интерьера» в 5 семестре)

а) структура задания «Макет интерьера»:

- провести сбор материала планы и разрезы спроектированного интерьера;
- разработать масштаб, продумать технологию сборки и конструкцию будущего макета;
- выполнить макет;
- защита творческой работы (представление, мини-сообщение)

б) критерии оценивания

Студент должен продемонстрировать знание теоретических основ и особенностей создания макета, методы построения макета. Умения самостоятельно решать задачи различной направленности самостоятельно проектировать, организовывать и осуществлять процесс, навыки разработки макета.

***Перечень учебно-методических изданий кафедры по вопросам организации самостоятельной работы обучающихся***

1. Руднева Н.Е. Методические рекомендации по дизайну – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2017. – 20 с.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### Организация и проведение аттестации бакалавра

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

**Цель проведения аттестации** – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

**Промежуточная аттестация** осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

***7.1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы:***

| **Компетенции** | **Этапы формирования компетенций** | **Показатели формирования компетенции - образовательные результаты (ОР)** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **Знать** | **Уметь** | **Владеть** |
| ПК-3 Способностью организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО | **Теоретический (знать)** способы организации учебной деятельности и образовательного процесса, преподаваемую область профессиональной деятельности; | ОР-1 требования ФГОС СПО, содержание примерных или типовых образовательных программ, учебников, учебных пособий (в зависимости от реализуемой образовательной программы, преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля));<br><br>ОР-2 - роль преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в основной профессиональной образовательной программе СПО, и (или) образовательной программе профессионального обучения;<br><br>ОР-3 преподаваемую область научного (научно-технического) знания и про- | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | фессиональной деятельности, актуальные проблемы и тенденции ее развития; | | |
| | **Модельный (уметь)** Осуществлять организацию учебной деятельности и образовательного процесса, осуществлять организацию учебной деятельности преподаваемой области профессиональной деятельности, планировать и организовывать свою деятельность в целостном педагогическом процессе. | | ОР-4 выполнять деятельность и демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);<br><br>ОР-5 использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости использовать информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы; | |
| | **Практический (владеть)** Основными навыками деятельности, осваиваемой обучающимися, предусмотренной программой дисциплины, | | | ОР-6 навыками выполнения деятельности, осваиваемой обучающимися, предусмотренной программой учебного предмета, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | навыками использования основных форм и методов и приёмов организации деятельности обучающихся, навыками применения основных технических средств. | | | курса, дисциплины (модуля);<br>ОР-7 навыками использования педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся;<br>ОР-8 навыками применения современных технических средств обучения и образовательных технологий. |
| Готовность к конструированию, эксплуатации и техническому обслуживанию учебно-технологической среды для практической подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК-28) | **Теоретический (знать)**<br>Преподаваемую область научного (научно-технического) знания и профессиональной деятельности; основы конструирования, основные требования к технологической среде в учебно-производственной мастерской | ОР-1 преподаваемую область научного (научно-технического) знания и профессиональной деятельности, актуальные проблемы и тенденции ее развития; преподаваемую область научного (научно-технического) знания и профессиональной деятельности, современные методы (технологии);<br><br>ОР-2 основы конструирования, эксплуатации и нормы технического обслуживания технических средств обучения; тре- | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | бования, предъявляемые профессией к человеку, содержание и условия труда;<br><br>ОР-3<br>- эргономические, эстетические, психологические и специальные требования к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ;<br><br>ОР-4<br>- требования охраны труда при организации деятельности обучающихся на учебной и производственной практике (практическом обучении) по освоению профессии рабочего, должности служащего в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации. | | |
| | **Модельный (уметь)**<br>Конструировать технические средства обучения | | ОР-5<br>организовывать практическую подготовку рабочих, служащих и специалистов среднего звена в соответствии с нормами и прави- | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | лами эксплуатации и технического обслуживания учебно-технологического оборудования, в соответствии с характером реализуемых программ;<br><br>ОР-6<br>- конструировать технические средства обучения в соответствии с эргономическими, эстетическими, психологическими и специальными требованиями к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ | |
| | **Практический (владеть)**<br>Базовыми навыками конструирования технических средств | | | ОР-7<br>навыками конструирования технических средств обучения в соответствии с эргономическими, эстетическими, психологическими и специальными требованиями к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и ха- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | рактером реализуемых программ; навыком практической подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена в соответствии с нормами и правилами эксплуатации и технического обслуживания учебно-технологического оборудования, в соответствии с характером реализуемых программ |

***7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:***

| № п/п | РАЗДЕЛЫ (ТЕМЫ) ДИСЦИПЛИНЫ | СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ, используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции | Показатели формирования компетенции (ОР) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | | ПК-3 | | | | | | | | ПК-28 | | | | | | |
| 1 | Тема 1. Введение в основы макетирования. Основные задачи, решаемые в макетировании, функции макетирования. | **ОС-1** Контрольная работа **ОС-2** Мини выступление перед группой | + | | + | | | | | + | + + | | | | | | |
| 2 | Тема 2. Материалы и инструменты для макетирования. | **ОС-2** Мини выступление перед группой | | + | | | | | | | + | + | + | + | | | |
| 3 | Тема 3. Освоение основных приёмов макетирования на примере макетов простых геометрических объёмов (куб, четырёхгранная пирамида, ше- | **ОС-4** Выполнение лабораторных работ на занятиях | | | | + | | + | | | | + | | | + | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | стигранная призма, цилиндр). | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Тема 4. Декоративная композиция - пластическая разработка поверхности, Упражнения «пластика», «поверхность», «перфорация». Фронтальная композиция. | **ОС-4** Выполнение лабораторных работ на занятиях | | | | + | | + | | | | + | | | + | + | + |
| 5 | Тема 5. Применение макетирования для решения проектных задач (рабочий макет). Упражнения «контраст-нюанс», «тектоника», «деформация», «рельеф», «динамика», «структура». Объёмная композиция. | **ОС-4** Выполнение лабораторных работ на занятиях | | | | + | | + | | | | + | | | + | + | + |
| 6 | Тема 6. Применение макетирования для решения демонстрационных задач. Макет как составная часть проекта (макет дизайн-проекта интерьера квартиры). Пространственная композиция. | **ОС-3** Защита итоговой лабораторной работы | | | | | + | | + | + | | | + | | + | + | + |
| 7 | Тема 7.Фотографирование и фотоанализ при макетировании. | **ОС-2** Мини выступление перед группой | | | | | | | | + | + | + | + | + | | | |
| 8 | Тема 8. Использование дисциплины «История и теория дизайна» в учебных планах и программах СПО | **ОС-2** Мини выступление перед группой | + | + | | | | | | + | + | + | + | + | | | |
| | **Промежуточная аттестация** | **ОС-5** Экзамен в форме устного собеседования по вопросам | | | | | | | | | | | | | | | |

Оценочными средствами текущего оценивания являются: устные доклады, защита итоговой и текущих практических работ, тест по теоретическим вопросам дисциплины. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на практических занятиях.

## Критерии и шкалы оценивания

### ОС-1 Контрольная работа

Контрольная работа представляет собой тест из 16 вопросов (образец теста приведен в

п.6 программы). За каждый правильный ответ на вопрос теста начисляется 2 балла.

**Критерии и шкала оценивания**

| Критерий | Этапы формирования компетенций | Шкала оценивания (максимальное количество баллов) |
|---|---|---|
| Знает теоретические основы преподаваемую область профессиональной деятельности | Теоретический (знать) | 32 (соответствует кол-ву баллов по БРС) |

**ОС-2 Мини выступление**
**Критерии и шкала оценивания**

| Критерий | Этапы формирования компетенций | Максимальное количество баллов |
|---|---|---|
| Основное содержание типовых программ, учебников преподаваемого предмета | Теоретический (знать) | 6 |
| Преподаваемую область научного (научно-технического) знания и профессиональной деятельности;<br>основные требования к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ | Теоретический (знать) | 6 |
| Всего: | | **12** (соответствует кол-ву баллов за 1 занятие по БРС) |

**ОС-3 Защита итоговой практической работы**

| Критерий | Этапы формирования компетенций | Максимальное количество баллов |
|---|---|---|
| Преподаваемую область научного (научно-технического) знания и профессиональной деятельности;<br>основы конструирования, эксплуатации и нормы технического обслуживания технических средств обучения;<br>основные требования к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ | Теоретический (знать) | 4 |
| Умеет конструировать технические средства обучения в соответствии с общими требованиями к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ | Модельный (уметь) | 4 |

| | | |
|---|---|---|
| В процессе защиты итоговой практической работы формулирует предложения по использованию различных средств обучения, для организации учебной деятельности в рамках дисциплины «Основы макетирования» | Модельный (уметь) | 4 |
| Всего: | | **12** (соответствует кол-ву баллов за 1 занятие по БРС) |

**ОС-4 Выполнение практических работ на занятиях**

| Критерий | Этапы формирования компетенций | Максимальное количество баллов |
|---|---|---|
| Знает и использует теоретические знания для выполнения практических работ. Предлагает различные формы и средства организации деятельности обучающихся для занятий дисциплины «Основы макетирования». Приводит примеры информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения, используемых в работе с обучающимися различных возрастных категорий, с различными познавательными потребностями | Теоретический (знать) | 4 |
| Способен конструировать технические средства обучения в соответствии с эргономическими требованиями к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ | Модельный (уметь) | 4 |
| Эффективно использует информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы при выполнении заданий по дисциплине «Основы макетирования» | Модельный (уметь) | 4 |
| Всего: | | 12 (соответствует кол-ву баллов за 1 занятие по БРС) |

**ОС-5 Зачет в форме устного собеседования по вопросам**

При проведении зачета учитывается уровень знаний обучающегося при ответах на вопросы (теоретический этап формирования компетенций), умение обучающегося отвечать на дополнительные вопросы по применению теоретических знаний на практике и по выполнению обучающемся заданий текущего контроля (модельный этап формирования компетенций).

**Критерии и шкала оценивания экзамена:**

| Критерий | Этапы формирования компетенций | Количество баллов |
|---|---|---|
| Знает преподаваемую область научного (научно-технического) знания и профессиональной деятельности, современные методы (технологии);<br>основы конструирования, эксплуатации и нормы технического обслуживания технических средств обучения;<br>требования, предъявляемые профессией к человеку, содержание и условия труда;<br>эргономические, эстетические, психологические и специальные требования к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ;<br>требования охраны труда при организации деятельности обучающихся на учебной и производственной практике (практическом обучении) по освоению профессии рабочего, должности служащего в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации | Теоретический (знать) | 0-10 |
| Обучающийся знает основные требования ФГОС СПО, основное содержание примерных программ, учебников, учебных пособий, преподаваемую область дисциплины «Основы макетирования». Знает о роли дисциплины в основной профессиональной образовательной программе СПО | Теоретический (знать) | 11-21 |
| Способен конструировать технические средства обучения в соответствии с эргономическими, эстетическими, психологическими и специальными требованиями к технологической среде в учебно-производственной мастерской в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ. Обучающийся демонстрирует и обосновывает применение педагогических форм и методов при изучении дисциплины «Основы макетирования». Обоснованно использует педагогические средства, в том числе электронные и информационные образовательные ресурсы. | Модельный (уметь) | 22-32 |

***7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:***

**ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА**

1. Понятие «дизайн» и его краткая характеристика. Дизайн как форма проектного сознания.
2. Особенности композиции и структура формообразования изделия.
3. Основные принципы дизайн-проектирования.
4. Что обозначат термин «тектоника».
5. Какими отношениями определяется тектоника композиции;
6. Каковы основные категории композиционных структур;
7. Виды равновесия и основные требования сбалансированности;
8. Как создаётся гармоничная форма;
9. Что обозначат термин «пропорция» и виды пропорциональных систем;
10. Каковы тектонические закономерности в пластической обработке частей и целого;
11. Чем определяется специфика тектоники движущихся предметов;
12. Основные законы макетирования;
13. Назовите материалы и инструменты для макетов;
14. Последовательность работы над макетом;
15. Обзор использования дисциплины «Основы макетирования» в учебных планах и программах СПО.
16. Основные задачи, решаемые в макетировании, функции макетирования.
17. Материалы и инструменты для макетирования.
18. Макетирование как наука, искусство и практическая деятельность.
19. Объемное макетирование (материал), принципы объемного формообразования.
20. Понятия тектоники материала и архитектоники объекта, функциональная взаимосвязь несущих и декоративных элементов сложной объемной формы.
21. Приёмы построения выкроек для макета
22. Приёмы и способы формирования объёмов, способы склейки объёмов.
23. Изучение особенностей бумагопластики (сгибание, скручивание, прорезы, гофрирование, перфорация).
24. Применение приёмов бумагопластики в макетировании планировочных макетов.
25. Стадии изготовления рельефа в макетировании.
26. Применение приёмов и средств макетирования для разработки проектной идеи. Поисковый макет.
27. Применение приёмов и средств макетирования для демонстрации проектной идеи. Демонстрационный макет.
28. Развитие методики технического творчества.

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.6 программы.

***7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции.***

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и промежуточного контроля для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице.

| № п/ | Наименование оценочного сред- | Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций | Представление оценочного средства |
|---|---|---|---|

| п | ства | | в фонде |
|---|---|---|---|
| 1. | Контрольная работа | Контрольная работа выполняется в форме письменного тестирования по теоретическим вопросам курса. Регламент – 1-1.5 минуты на один вопрос. | Тестовые задания |
| 2. | Доклад, устное сообщение (мини-выступление) | Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика докладов выдается на первых семинарских занятиях, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. На подготовку дается одна-две недели. За неделю до выступления студент должен согласовать с преподавателем план выступления. Регламент – 3-5 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие студенты группы. | Темы докладов |
| 3. | Отчет по итоговой лабораторной работе | Может выполняться индивидуально либо в малых группах (по 2 человека) в аудиторное и во внеаудиторное время (сбор материала по теме работы). Текущий контроль проводится в течение выполнения практической работы. Прием и защита работы осуществляется на последнем занятии или на консультации преподавателя. | Задания для выполнения итоговой лабораторной работы |
| 4. | Экзамен в форме устного собеседования по вопросам | Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценки «зачтено»/«не зачтено» учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями. | Комплект примерных вопросов к экзамену. |

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и практических занятиях путем суммирования заработанных баллов в течение семестра.

**Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине**
**7 семестр**

| № п/п | Вид деятельности | Максимальное количество баллов за занятие | Максимальное количество баллов по дисциплине |
|---|---|---|---|
| 1. | Посещение лекций | 1 | **9** |
| 2. | Посещение практических занятий | 1 | **15** |
| 3. | Работа на занятии | 15 | **180** |
| 4. | Контрольная работа | 32 | **32** |
| 5. | Экзамен | 32 | **32** |
| **ИТОГО**: | 3 зачетных единицы | | **300** |

**Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся**

| | | Посещение лекций | Посещение практических занятий | Работа на практических занятиях | Контрольная работа | Экзамен |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **7 семестр** | Разбалловка по видам работ | 9 х 1=9 баллов | 15 х 1=15 баллов | 15 х 12=180 баллов | 32 балла | 32 балла |
| | Суммарный макс. балл | 9 баллов max | 24 баллов max | 204 баллов max | 236 баллов max | 300 баллов max |

**Критерии оценивания работы обучающегося по итогам семестра**

По итогам изучения дисциплины «Основы макетирования», трудоёмкость которой составляет 3 ЗЕ и изучается в 7 семестре, обучающийся набирает определённое количество баллов, которое соответствует «зачтено» или «не зачтено» согласно следующей таблице:

| Оценка | Баллы (3 ЗЕ) |
|---|---|
| «отлично» | 271-300 |
| «хорошо» | 211-270 |
| «удовлетворительно» | 151-210 |
| «неудовлетворительно» | менее 150 |

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

**Основная литература**

1.Перелыгина, Е. Н. Макетирование : учебное пособие / Е.Н. Перелыгина. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2010. - 110 с. - ISBN 978-5-7994-0425-3. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142941

2. Максимова И. А., Винокурова А. Е., Пивоварова А. В. Приёмы изобразительного языка в современной архитектуре: Учебное пособие/Максимова И.А., Винокурова А.Е., Пивоварова А.В. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 120 с.: 60x90 1/8 (Обложка) ISBN 978-5-905554-69-8 Электронный ресурс: режим доступа http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=472166

3. Формальная композиция : Творческий практикум по основам дизайна; учебное пособие / Е.В. Жердев; О.Б. Чепурова; С.Г. Шлеюк; Т.А. Мазурина. - 2-е изд. - Оренбург : ООО ИПК «Университет», 2014. - 255 с. - ISBN 978-5-4417-0442-7. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330521

**Дополнительная литература**

1.Богатова, Ирина Владимировна. Оригами [Текст] / макет и оформление С. А. Порхаева. - Москва : Мартин, 2014. - 110,[2] с. : цв. ил. - ISBN 978-5-8475-0746-2 : 250.00.

2. Гончар, Валентина Васильевна. Модели многогранников [Текст] / Д.Р. Гончар. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. - 143 с. : ил. - (Мир вашего ребенка). - ISBN 978-5-222-17061-8 : 100.00. (Библиотека УлГПУ)
3. Дрозд, А.Н. Декоративная графика : учебное наглядное пособие / А.Н. Дрозд ; Министерство культуры Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств», Институт визуальных искусств, Кафедра дизайна. - Кемерово : КемГУКИ, 2015. - 84 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-8154-0305-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438308
4. Омельяненко, Е. В. Основы цветоведения и колористики : учебное пособие / Е.В. Омельяненко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2010. - 183 с. - ISBN 978-5-9275-0747-4. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241142
5. Старикова, Ю. С. Основы дизайна : учебное пособие / Ю.С. Старикова. - Москва : А-Приор, 2011. - 112 с. - (Конспект лекций. В помощь студенту). - ISBN 978-5-384-00427-1. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=72693

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

***Интернет-ресурсы***

www.interkiev.net
www.livingspace.com.ua/article/korichnevyj
www.tehbez.ru
www.window.edu.ru
http://www.time4you.ru/about.php?filter=rossiiskie-chasy 1.
http://cafe.ex- design.ru/
http://res.ex-design.ru/
http://www.kommersant.ru/doc.aspx?DocsID=370221
http://www.salon.by/russian_interior.shtml
http://www.newizv.ru/expo/news/2008-03-19/86721/
http://www.indexmarket.ru/reading/?content=doc&id=110
http://www.tre-vis.ru/nation.htm
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/

***Электронные библиотечные системы (ЭБС), с которыми сотрудничает «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»***

| № | Название ЭБС | №, дата договора | Срок использования | Количество пользователей |
|---|---|---|---|---|
| 1 | «ЭБС ZNANIUM.COM» | Договор № 2304 от 19.05.2017 | с 31.05.2017 по 31.05.2018 | 6 000 |
| 2 | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» | Договор № 1010 от 26.07.2016 | с 22.08.2016 по 21.11.2017 | 6 000 |

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать ос-

новные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к **лабораторным занятиям**.

Курс лабораторных занятий построен в тесной взаимосвязи с лекционным курсом, все основные теоретические понятия прорабатываются в упражнениях и практических заданиях. Курс содержит цикл упражнений по изучению основных свойств и характеристик цвета.

При подготовке к лабораторным занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задание. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных работ, собеседование со студентом.

Результаты выполнения практических работ оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.

## Планы лабораторных занятий

***Лабораторная работа № 1.*** Макет геометрических объёмов

**Цель работы:** Познакомить с сущностью, техникой и материалами макетирования.

**Содержание работы:**

- макетирование как этап художественного конструирования и технического моделирования;
- освоить технические приёмы в работе над развёрткой;
- получить теоретические сведения о материалах, применяемых в работе над макетом;
- познакомиться с этапами решения конструктивных, технологических и организационно - технических задач;
- выполнить макет.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить макет.

***Лабораторная работа № 2.*** Объёмная композиция «Пластика поверхности»

**Цель работы:** Познакомить с сущностью, техникой и материалами макетирования.

**Содержание работы:**

- макетирование как этап художественного конструирования и технического моделирования;
- освоить технические приёмы в работе над развёрткой;
- получить теоретические сведения о материалах, применяемых в работе над макетом;
- познакомиться с этапами решения конструктивных, технологических и организационно - технических задач;
- выполнить макет.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить макет

***Лабораторная работа № 3.*** «Макет интерьера » (Задание выполняется на основе творческого проекта сделанного на дисциплине «Дизайн интерьера» в 5 семестре)

**Цель работы:** Познакомить с сущностью, техникой и материалами макетирования.
**Содержание работы:**

- провести сбор материала планы и разрезы спроектированного интерьера;
- разработать масштаб, продумать технологию сборки и конструкцию будущего макета;
- выполнить макет;
- защита творческой работы (представление, мини-сообщение)

**Форма представления отчета:**
Студент должен представить макет.

Подготовка к **устному докладу**.

Доклады делаются по каждой теме с целью проверки теоретических знаний обучающегося, его способности самостоятельно приобретать новые знания, работать с информационными ресурсами и извлекать нужную информацию.

Доклады заслушиваются в начале практического занятия после изучения соответствующей темы. Продолжительность доклада не должна превышать 5 минут. Тему доклада студент выбирает по желанию из предложенного списка.

При подготовке доклада студент должен изучить теоретический материал, используя основную и дополнительную литературу, обязательно составить план доклада (перечень рассматриваемых им вопросов, отражающих структуру и последовательность материала), подготовить раздаточный материал или презентацию. План доклада необходимо предварительно согласовать с преподавателем.

Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста, не допускается простое чтение составленного конспекта доклада. Выступающий также должен быть готовым к вопросам аудитории и дискуссии.

Выполнение итоговой **лабораторной работы**.

Для закрепления практических навыков студенты выполняют итоговое задание - самостоятельно, под руководством преподавателя.

Текущая проверка разделов работы осуществляется в ходе выполнения работы на занятиях и на консультациях. Защита итоговой работы проводится на последнем занятии или на консультации преподавателя. Для оказания помощи в самостоятельной работе проводятся индивидуальные консультации.

Подготовка к **тесту**.

При подготовке к тесту необходимо изучить теоретический материал по дисциплине. С целью оказания помощи студентам при подготовке к тесту преподавателем проводится групповая консультация с целью разъяснения наиболее сложных вопросов теоретического материала.

## 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

* Архиватор 7-Zip,
* Антивирус ESET Endpoint Antivirus for Windows,
* Операционная система Windows Pro 7 RUS Upgrd OLP NL Acdmc,
* Офисный пакет программ Microsoft Office Professional 2013 OLP NL Academic,
* Программа для просмотра файлов формата DjVu WinDjView,
* Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI,
* Браузер Google Chrome.

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

| Наименование | Оснащенность специальных помеще- | Перечень лицензионного программного |
|---|---|---|

| специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы | ний и помещений для самостоятельной работы | обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|---|---|
| ул. Гагарина, дом 36.<br>Аудитория 204<br>Аудитория для лекционных и практических занятий (дизайнеров) | Проектор Beno Q MX 518 (BA0000004891), Ноутбук Lenovo IdeaPab B5030CeleronN2940/4Gb/1Tb/DVD-RW/Intel HD Graphics/15.6*/HD1366[7768Free DOS/black WiFi/BT/Cam 2200mAh ( BA0000007784), шкаф широкой книжный со стеклом (BA0000003534), стол ученический двухместный - 9 шт., стул ученический – 19 шт., доска 1000*3000 зеленая ДА-32э 5р.п. – 1 шт. | Компьютер в сборе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)<br>Лицензионные программы<br>*Операционная система MicrosoftWindowsPro 7 RUSUpgrdOLPNLAcdmc, контракт №16-10-ОАЭ ГК от 08.09.2010 г.<br>*Офисный пакет программ MicrosoftOf6ceProPlus 2010 RUSOLPNLAcdmc, контракт №16-10-ОАЭ ГК от 08.09.2010 г.<br>*Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатнаялицензия, пролонгировано. * Антивирус ESET EndpointAntivirusforWindows, лицензия EAV-0120085134, контракт №26О916-ЛД от 12.12.2016 г., действующая лицензия.. * Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.<br>*Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader M, открытоепрограммное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.<br>* Браузер MozillaFirefox, открытое программное обеспечение, бесплатнаялицензия, пролонгировано.<br>*Программа для просмотра изображений ACDSeeFree,0TkpbIToerrpowarv1MHo е обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.<br>*Программа для воспроизведения звуковых файлов AIMP, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.<br>*Программа для записи дисков ASHAMPUBurningstudiofree, открытоепрограммное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.<br>*Программа для ухода за системой CCleaner, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.<br>*Программа для диагностики и мони- |

| | | |
|---|---|---|
| | | торинга жесткого диска программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.<br>*Программа дляпроектирования принципиальных электрических схема и печатных плат DiptraceFree, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.<br>*Файловый менеджер FreeCommanderXE, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.<br>*Программа для компьютерного тестирования MyTest, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.<br>*Программа для автоматизированного проектирования с возможностью оформления проектной и конструкторской документации. |