

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

ФИЛИАЛ ВГУЭС В Г. НАХОДКЕ

КАФЕДРА ГУМАНИТАРНЫХ И ИСКУССТВОВЕДЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ОСНОВЫ КОМПОЗИЦИИ

Направление и профиль подготовки:

54.03.01 Дизайн

Дизайн среды

Форма обучения

очно-заочная

Год набора на ОПОП

2019

Рабочая программа дисциплины Основы композиции

составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки

54.03.01 Дизайн (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 № 1004) и Порядком
организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным
программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета,
программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017г. № 301)

Составитель(и):

Милова Н.П., доцент, Кафедра дизайна и технологий, Natalya.Milova@vvsu.ru

*Обертас Ольга Георгиевна, доцент, кандидат технических наук, Кафедра
гуманитарных и искусствоведческих дисциплин*

Утверждена на заседании кафедры Гуманитарных и искусствоведческих дисциплин

18.03.2020 протокол № 7

Редакция _____ Утверждена на заседании кафедры Гуманитарных и
искусствоведческих дисциплин _____ протокол № _____

Заведующий кафедрой (разработчика)


_____ *подпись*

В.С. Просалова
фамилия, инициалы

« 18 » марта 20 20 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей)


_____ *подпись*

В.С. Просалова
фамилия, инициалы

« 18 » марта 20 20 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Основы композиции» является формирование у студентов пространственного композиционного мышления на основе принципов, законов, методов и средств художественно-образного формообразования искусственных систем как существенной составляющей профессиональной грамоты и творческого мышления дизайнера.

Основные задачи дисциплины заключаются в развитии у студентов художественно-образного пространственного мышления, способности выражать творческий замысел с помощью условного языка графических средств, а также в умении самостоятельно превращать теоретические знания в метод профессионального творчества.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины (модуля), приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
54.03.01 «Дизайн» (Б-ДЗ)	ОПК-1	Способность владеть рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка	Знания:	основы начертательной геометрии и теорию теней; основы построения геометрических предметов; основы перспективы
			Умения:	воссоздавать формы предмета по чертежу (в трех проекциях) и изображать ее в изометрических и свободных проекциях; работать в различных пластических материалах с учетом их специфики
			Навыки:	владеть методами изобразительного языка академического рисунка; правилами и способами построения чертежа

3. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Основы композиции» относится к базовым дисциплинам общепрофессионального цикла.

На данную дисциплину опираются «Архитектоника объемных форм», «Дизайн и рекламные технологии», «Композиция в дизайне среды», «Композиция костюма».

4. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес-тации	
					Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
				лек.		прак.	лаб.	ПА	КСР			
54.03.01 Дизайн	ОЗФО	Бл1.Б	1	2	21	12	8	0	1	0	51	Э

5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

5.1 Структура дисциплины (модуля)

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	Название темы	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
		Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Вводная лекция.	0.5	0	0	1	
1	Силуэт и поле	0	1	0	2.5	
2	Главное – второстепенное	0	1	0	2.5	
2	Выразительные средства композиции.	0.5	0	0	1	
3	Понятие форма.	0.5	0	0	1	
3	Сравнение форм, эмоционально равных и не равных по массе	0	1	0	5	
4	Сравнение форм, эмоционально не равных по массе	0	1	0	5	
4	Основные свойства формы: геометрическая характеристика.	0.5	0	0	1	
5	Основные свойства формы: размеры, масса.	0.5	0	0	1	
5	Членение формы на элементы статические и динамические.	0	1	0	5	
6	Пропорции и отношения.	0	1	0	5	
6	Вспомогательные свойства формы: ориентация формы в среде.	0.5	0	0	1	
7	Вспомогательные свойства формы: светлота, цвет.	0.5	0	0	1	
7	Организация плоскости с помощью метра и ритма.	0	1	0	5	
8	Организация плоскости с помощью контрастных и нюансных отношений	0	1	0	5	

8	Вспомогательные свойства формы: фактура, текстура.	0.5	0	0	1	
9	Основные средства гармонизации формы.	1	0	0	1	
10	Симметрия – асимметрия, как средство организации элементов в единую устойчивую систему.	1	0	0	1	
11	Понятия: асимметрия, дисимметрия и антисимметрия.	1	0	0	1	
12	Пропорции и отношения.	1	0	0	1	
13	Золотое сечение.	1	0	0	1	
14	Метр и ритм.	1	0	0	1	
15	Контраст, нюанс и тождество.	1	0	0	1	
16	Масштаб как средство гармонизации формы.	1	0	0	1	
Итого по таблице		12	8	0	51	

Тема 1 Вводная лекция.

Содержание темы: Общее понятие о композиции. Цель, задачи курса.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 1 Силуэт и поле.

Содержание темы: Закономерность равновесия как средство организации элементов в единую устойчивую систему.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическая работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 2 Главное – второстепенное.

Содержание темы: Организация доминантных отношений формальных элементов композиции.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическая работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 2 Выразительные средства композиции.

Содержание темы: Линейная, тональная, цветная графика. Инструменты, материалы и приемы исполнения.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 3 Понятие форма.

Содержание темы: Объективные свойства формы. Типы форм: естественные, искусственные, вербальные и абстрактные. Типы очертаний: каллиграфические, геометрические, органические, блочные. Анализ основных свойств архитектурно-пространственной формы: геометрический вид формы, величина, положение в пространстве, масса, фактура, цвет, светотень. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 3 Сравнение форм, эмоционально равных и не равных по массе.

Содержание темы: Зависимость эмоциональной оценки массы формы от ее объективных свойств: размеров и геометрической характеристики.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическая работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 4 Сравнение форм, эмоционально не равных по массе.

Содержание темы: Зависимость эмоциональной оценки массы формы от ее объективных свойств: размеров и геометрической характеристики.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическая работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 4 Основные свойства формы: геометрическая характеристика.

Содержание темы: Геометрическая характеристика как основа для становления эмоциональных оценок статичности и динамичности формы. Объемная, плоскостная, линейная форма. Факторы влияющие на формообразование: функциональные, эргономические, социальные.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 5 Основные свойства формы: размеры, масса.

Содержание темы: Размеры как объективное свойство формы. Абсолютная и относительная оценка размеров. Зависимость относительной оценки размеров формы от таких особенностей восприятия как целостность, соотносительность и иллюзионность.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 5 Членение формы на элементы статические и динамические.

Содержание темы: Зависимость эмоциональной оценки статичности или динамичности формы от ее расчлененности на элементы, составляющие единое целое.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическая работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 6 Пропорции и отношения.

Содержание темы: Организация плоскости с помощью подобных элементов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическая работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 6 Вспомогательные свойства формы: ориентация формы в среде.

Содержание темы: Ориентация формы относительно горизонтальной плоскости и сторон света. Положение формы по отношению к зрителю и по отношению к трем координатным плоскостям — фронтальной, профильной, горизонтальной.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 7 Вспомогательные свойства формы: светлота, цвет.

Содержание темы: Влияние данных вспомогательных свойств на эмоциональную оценку массы формы, а также на геометрическую характеристику и размеры формы.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 7 Организация плоскости с помощью метра и ритма.

Содержание темы: Закономерности метра и ритма как средство организации элементов в единую устойчивую систему.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическая работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 8 Организация плоскости с помощью контрастных и нюансных отношений.

Содержание темы: Закономерности контраста, нюанса как средство организации элементов в единую устойчивую систему.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическая работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 8 Вспомогательные свойства формы: фактура, текстура.

Содержание темы: Фактура как строение поверхности формы (поверхность шероховатая, гладкая, полированная, зеркальная и т. п.). Характер фактуры в зависимости от следующих условий: А. От количества и величины элементов фактуры по отношению к величине поверхности. Б. От величины рельефа элементов. В. От расстояния поверхности до зрителя. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 9 Основные средства гармонизации формы.

Содержание темы: Общее понятие о таких средствах гармонизации формы как пропорции и отношения; симметрия-асимметрия; метр и ритм; контраст, нюанс, тождество; размер, масштаб; комбинаторика и др.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 10 Симметрия – асимметрия, как средство организации элементов в единую устойчивую систему.

Содержание темы: Виды симметрии: зеркальная, осевая, лучевая, симметрия переносов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 11 Понятия: асимметрия, дисимметрия и антисимметрия.

Содержание темы: Ось равновесия. Их роль в организации элементов в единую устойчивую систему.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 12 Пропорции и отношения.

Содержание темы: Пропорции и отношения Как средство организации элементов в единую устойчивую систему. Отношения как простой вид соразмерности. Простые и иррациональные отношения. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 13 Золотое сечение.

Содержание темы: Примеры существования золотой пропорции в природе, в архитектуре, дизайне.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 14 Метр и ритм.

Содержание темы: Виды метрических и ритмических рядов. Гармонизация на основе простых и сложных метрических и ритмических рядов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 15 Контраст, нюанс и тождество.

Содержание темы: Контраст, нюанс и тождество как средство организации элементов в единую устойчивую систему. Понятие тождество как схожесть, одинаковость элементов по всем их композиционным характеристикам. Нюанс как слабо выраженное отличие и контраст как резкое отличие элементов по всем композиционным признакам: размеру, цвету, пластике, фактуре.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 16 Масштаб как средство гармонизации формы.

Содержание темы: Понятие масштаб, масштабность. Основные приемы корректировки масштаба формы. Композиционный масштаб.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

6. Методические указания по организации изучения дисциплины (модуля)

Дисциплина «Основы композиции» является профилирующей дисциплиной в подготовке дизайнеров, вокруг которой программно объединяются специальные дисциплины, формирующие специалиста. Знания и навыки, приобретаемые в результате изучения дисциплины, направлены на получение навыков и умений в процессе творческого поиска решать любую творческую задачу.

Самостоятельная работа студентов должна быть направлена на чёткое выполнение поставленных перед ним на практических занятиях задач. Чтобы быть уверенным в том, что студент понимает задачу и работает в нужном направлении, преподавателю необходим контроль в форме постоянного, на каждом занятии, общения со студентом и обсуждения с ним его работы на каждом из этапов. Творчество – дело тонкое и индивидуальное. Здесь невозможен единый чётко прописанный алгоритм движения к цели. Преподаватель, во-первых, должен создать обстановку безусловного доверия со стороны студента. Он должен поощрять все успешные шаги студента в поисках решений и, что особенно важно, любое самостоятельное творческое усилие. Чтобы разрешить затруднения, возникающие у студента в процессе работы, преподаватель должен гибко и быстро отыскать суть проблемы, показать наглядно и образно пути выхода из затруднений. Требуется дифференцировать и индивидуализировать методы работы применительно к каждому конкретному студенту. Не рекомендуется навязывать собственное жёсткое видение результата, если студент способен на поиск. Но точно так же необходима настойчивость, действенная активная помощь в том случае, когда студент теряется, пугается сложности задачи. Большую роль в практических занятиях со студентами и, соответственно, в успешности их самостоятельной работы играет обсуждение итогов на каждом этапе работы, дающее студенту возможность сравнить свой результат с чужим. Возможно упрощение-усложнение заданий в зависимости от того художественно-творческого потенциала, который должен почувствовать и правильно оценить в каждом обучающемся преподаватель. Необходимо помнить, что практические задания по дисциплине «основы композиции» не только цель, но и средство воспитания в каждом студенте творческой свободы – важнейшей части в деле самосознания им себя как будущего профессионала, мастера своего дела.

Студентам необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимся на сайте филиала, с графиком консультаций преподавателей кафедры.

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет.

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекционных и практических, выполнение аттестационных мероприятий, эффективную самостоятельную работу. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на самостоятельную проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение творческих заданий, самостоятельное изучение некоторых разделов курса.

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, а также к основной и дополнительной литературе в ЭБС осуществляется с компьютеров, подключенных к Электронной библиотеке ВГУЭС:

1. Консультант Плюс: полнотекстовая справочно-информационная система нормативно-правовых документов - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

2. Электронно-библиотечная система издательства (образовательная платформа) «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru>

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://www.elibrary.ru>

5. Электронная библиотека Издательского дома Гребенникова «GrebennikOn» - <https://grebennikon.ru>

9 Перечень информационных технологий

1. Электронные учебники

2. Технологии мультимедиа.
3. Технологии Интернет (электронная почта, электронные библиотечные системы, электронные базы данных).

Программное обеспечение:

Microsoft Windows Professional 8.1 64 bit Russian Upgrade Academic OPEN (Academic license №61125270, бессрочная), Microsoft Office 2007 RUS (лицензия №44216302, бессрочная), Winrar (электронная лицензия №RUK-web-1355405, бессрочная), Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (лицензия №17E0200430130957417676, действительна с 30.04.2020 по 05.08.2022), Adobe Photoshop CS4 (лицензия №13301000-2367-8712-9229-8553, бессрочная), Java(TM) 6 Update 26 (свободное), Eclipse (свободное), Note Pad ++ (свободное), Sublime Text Build 3211 (свободное), Zeal-0.6.1 (свободное), Ninja-ide-2.3 (свободно), Gimp-2.10.22 (свободное), Firefox Setup 52.9.0esr (свободное), Adobe Google Chrome (свободное); Adobe Acrobat Reader (свободное); Adobe Flash Player (свободное), Autodesk 3ds Max 2018 64 bit Academic Edition (лицензия №568-74573589 для учебных заведений, действительна до 21.10.2021), CorelDRAW(R) Graphics Suite X4 (лицензия № DR14C22-GAYENHD-259CBV7-B4V4L4U, бессрочная), AutoCAD 2010 Academic Edition for SUBS New NLM 20 Pack (+2 teacher) (лицензия №351-73171484 бессрочная)

Программное обеспечение для лиц с ограниченными возможностями

1. Экранная лупа в операционных системах линейки MS Windows
2. Экранный диктор в операционных системах линейки MS Windows

10 Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Систематический информационный ресурс (витрина брендов и технологий, дизайн, новости) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.a3d.ru>
2. Профессиональное сообщество рекламистов и дизайнеров **ADCR** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.adcrussia.ru>
3. On-line архитектурное обозрение **architektonika** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://architektonika.ru>
4. Информационный дизайнерский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.deforum.ru>
5. Информационный портал (и печатный журнал) по дизайну [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kak.ru>
6. Архитектура, дизайн, строительство - информационно-аналитический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://protoart.ru>
7. Официальный сайт союза дизайнеров России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sdrussia.ru>

11 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

12. Словарь основных терминов

Ансамбль – гармоническое единство расположенных в пространстве по какой-либо определенной схеме зданий, сооружений, ландшафта, малых форм, элементов различных видов искусства; основные средства создания ансамбля – оси, пропорции, масштаб, ритм, цвет и т.д.

Асимметрия — сочетание и расположение элементов, при котором ось или плоскость симметрии отсутствует.

Гармоничная целостность – целостность формы, отражающая логику и органичность связи конструктивного решения изделия с его композиционным воплощением. Конструктивные элементы изделий необходимо объединить не только технически, но и композиционно, представив любую структуру как гармоничную целостность. Целостность связана с другим средством композиции – соподчиненностью и достигается при соблюдении закономерностей соподчинения элементов.

Доминанта (от латинского *dominantis*) – господствующий, основной элемент композиции.

Золотое сечение (золотая пропорция, деление в крайнем и среднем отношении, гармоническое деление) – деление отрезка AC на две части таким образом, что большая его часть AB относится к меньшей BC так, как весь отрезок AC относится к AB (то есть $AB:BC = AC:AB$). Приблизительно это отношение равно $5/3$, точнее $8/5$, $13/8$ и так далее.

Композиционное равновесие – состояние формы, при котором все элементы сбалансированы между собой. Оно зависит от распределения основных масс композиции относительно ее центра, связано с характером организации пространства, пропорциями, расположением главной (если она имеется) и второстепенных осей, с пластикой формы, с цветовыми и тональными отношениями отдельных частей целого.

Композиционный центр (от латинского *centrum* – сосредоточение) – главное место (точка, фокус) композиционного построения, относительно которого композиция статично или динамично уравновешена.

Композиция – (лат. *compositio*) – создание художественного образа посредством составления, соединения, сочетания различных частей в единое целое в соответствии с какой-либо идеей.

Контраст – предельное противопоставление любых доступных восприятию характеристик формы. Вертикальное противопоставляется горизонтальному, изящное – массивному, круглое прямоугольному. Контраст – мощное средство достижения выразительности в композиционной работе с формой.

Нюанс – тонкое проявление художественной выразительности в искусстве, основанное на подчеркивании незначительных различий характеристик формы.

Ритм – равномерное чередование размерных элементов, порядок сочетания линий, объемов, плоскостей. Простейший вид повтора – метрический – неоднократное, с одинаковым интервалом повторение какого-либо элемента. Метрический ряд выражает покой, равновесие, он присущ, прежде всего, статичной композиции. Закономерность ритма выражается в постепенных количественных изменениях в ряду чередующихся элементов – в нарастании или убывании. Ритм задает форме активное движение, связан с проявлением динамичности.

Статичность – подчеркнутое выражение состояния покоя, незыблемости, устойчивости формы во всем ее строе, в самой геометрической основе. Статичны предметы, которые имеют явный центр и у которых ось симметрии является главной организующей форму осью.

Фактура – (от лат *factura* – деление). Материальные, осязаемые свойства поверхности художественного произведения, использованные как выразительное средство.

Фон – (франц. Fond – букв. «дно», «глубинная часть»). Любая часть композиции по отношению к включенной в нее «выступающей», активизированной художественными средствами детали.

Эскиз – (франц. Esquisse – набросок). Художественное произведение вспомогательного характера, являющееся подготовительным наброском более крупной работы и воплощающее ее замысел основными композиционными средствами.

Приложение 1
к рабочей программе дисциплины
«Основы композиции»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

ФИЛИАЛ ВГУЭС В Г. НАХОДКЕ

КАФЕДРА ГУМАНИТАРНЫХ И ИСКУССТВОВЕДЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

ОСНОВЫ КОМПОЗИЦИИ

Направление и направленность (профиль)

54.03.01 Дизайн

Дизайн среды

Форма обучения

очно-заочная

Находка 2020

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Основы композиции

разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки

54.03.01 Дизайн (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 № 1004) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 05.04.2017г. № 301)

Составитель(и):

Милова Н.П., доцент, Кафедра дизайна и технологий, Natalya.Milova@vvsu.ru

Обертас Ольга Георгиевна, доцент, кандидат технических наук, Кафедра гуманитарных и искусствоведческих дисциплин

Утвержден на заседании кафедры Гуманитарных и искусствоведческих дисциплин

18.03.2020 протокол № 7

Заведующий кафедрой (разработчика)


подпись

В.С. Просалова

фамилия, инициалы

« 18 » марта 20 20 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей)


подпись

В.С. Просалова

фамилия, инициалы

« 18 » марта 20 20 г.

1 Перечень формируемых компетенций

Таблица – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программе

Код компетенции	Формулировка компетенции	Номер этапа
ОПК-1	Способность владеть рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка	2

Компетенция считается сформированной на данном этапе (номер этапа таблица 1 ФОС) в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Описание критериев оценивания планируемых результатов обучения

ОПК-1 Способность владеть рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня планируемого результата обучения)		Критерии оценивания результатов обучения
Знает	основы начертательной геометрии и теорию теней; основы построения геометрических предметов; основы перспективы	полнота освоения материала по основам начертательной геометрии и теории теней; основам построения геометрических предметов; основам перспективы
Умеет	воссоздавать формы предмета по чертежу (в трех проекциях) и изображать ее в изометрических и свободных проекциях; работать в различных пластических материалах с учетом их специфики	— сформировавшееся умение воссоздавать формы предмета по чертежу (в трех проекциях) и изображать ее в изометрических и свободных проекциях; работать в различных пластических

Владеет навыками и/или опытом деятельности.	методами изобразительного языка академического рисунка; правилами и способами построения чертежа	материалах с учетом их специфики самостоятельность в использовании методов изобразительного языка академического рисунка; правил и способов построения чертежа
--	--	---

Таблица заполняется в соответствии с разделом 2 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Контролируемые планируемые результаты обучения		Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС*	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
Знания:	основы начертательной геометрии и теорию теней; основы построения геометрических предметов; основы перспективы	Материалы лекционных занятий (темы 1-17)		Контрольное тестирование по всем пройденным темам
Умения:	воссоздавать формы предмета по чертежу (в трех проекциях) и изображать ее в изометрических и свободных проекциях; работать в различных пластических материалах с учетом их специфики	<p>Тема 1: Силуэт и поле Закономерность равновесия как средство организации элементов в единую устойчивую систему.</p> <p>Тема 2: Главное-второстепенное</p> <p>Организация доминантных отношений формальных элементов композиции.</p> <p>Тема 3: Сравнение форм, эмоционально равных по массе Зависимость эмоциональной оценки массы формы от ее объективных свойств: размеров и геометрической характеристики.</p> <p>Тема 4: Сравнение форм, эмоционально неравных по массе Зависимость эмоциональной оценки массы формы от ее объективных свойств: размеров и геометрической характеристики.</p> <p>Тема 5: Членение формы на элементы стати-</p>	Практические задания (1-5)	

		<p>ческие и динамические.</p> <p>Зависимость эмоциональной оценки статичности или динамичности формы от ее расчлененности на элементы, составляющие единое целое.</p>		
<p>Навыки:</p>	<p>методами изобразительного языка академического рисунка; правилами и способами построения чертежа</p>	<p>Тема 6: Организация плоскости с помощью подобных элементов Пропорции и отношения.</p> <p>Тема 7: Организация плоскости с помощью метра и ритма Закономерности метра и ритма как средство организации элементов в</p>	<p>Практические задания (6-8)</p>	

		<p>единую устойчивую систему.</p> <p>Тема 8: Организация плоскости с помощью контрастных и нюансных отношений</p> <p>Закономерности контраста, нюанса как средство организации элементов в единую устойчивую систему.</p>		
--	--	---	--	--

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточной аттестаций количественной оценкой, выраженной в баллах, максимальная сумма баллов по дисциплине равна 100 баллам.

Таблица 4.1 – Распределение баллов по видам учебной деятельности

Вид учебной деятельности								Оценочное средство		
	Практическое задание 1	Практическое задание 2	Практическое задание 3	Практическое задание 4	Практическое задание 5	Практическое задание 6	Практическое задание 7	Практическое задание 8	Контрольное тестирование по всем пройденным темам (25 вопросов)	Итого
Практические занятия	8	8	8	8	8	10	15	15		80
Лекции									10	10
Промежуточная аттестация									10	10
Итого										100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хо-	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетен-

	рошо»	ций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Темы лекционных занятий

Тема 1. Вводная лекция. Общее понятие о композиции. Цель, задачи курса.

Тема 2. Выразительные средства композиции. Линейная, тональная, цветная графика. Инструменты, материалы и приемы исполнения.

Тема 3. Понятие форма. Объективные свойства формы. Типы форм: естественные, искусственные, вербальные и абстрактные. Типы очертаний: каллиграфические, геометрические, органические, блочные.

Анализ основных свойств архитектурно-пространственной формы: геометрический вид формы, величина, положение в пространстве, масса, фактура, цвет, светотень.

Тема 4. Основные свойства формы: геометрическая характеристика. Геометрическая характеристика как основа для становления эмоциональных оценок статичности и динамичности формы. Объемная, плоскостная, линейная форма. Факторы влияющие на формообразование: функциональные, эргономические, социальные.

Тема 5. Основные свойства формы: размеры, масса. Размеры как объективное свойство формы. Абсолютная и относительная оценка размеров. Зависимость относительной оценки размеров формы от таких особенностей восприятия как целостность, соотносительность и иллюзионность.

Тема 6. Вспомогательные свойства формы: ориентация формы в среде. Ориентация формы относительно горизонтальной плоскости и сторон света. Положение формы по отношению к зрителю и по отношению к трем координатным плоскостям — фронтальной, профильной, горизонтальной.

Тема 7. Вспомогательные свойства формы: светлота, цвет. Влияние данных вспомогательных свойств на эмоциональную оценку массы формы, а также на геометрическую характеристику и размеры формы.

Тема 8. Вспомогательные свойства формы: фактура, текстура. Фактура как строение поверхности формы (поверхность шероховатая, гладкая, полированная, зеркальная и т. п.). Характер фактуры в зависимости от следующих условий:

- А. От количества и величины элементов фактуры по отношению к величине поверхности.
- Б. От величины рельефа элементов.
- В. От расстояния поверхности до зрителя.

Тема 9. Основные средства гармонизации формы. Общее понятие о таких средствах гармонизации формы как пропорции и отношения; симметрия-асимметрия; метр и ритм; контраст, нюанс, тождество; размер, масштаб; комбинаторика и др.

Тема 10. Симметрия – асимметрия, как средство организации элементов в единую устойчивую систему. Виды симметрии: зеркальная, осевая, лучевая, симметрия переносов.

Тема 11. Понятия: асимметрия, дисимметрия и антисимметрия. Ось равновесия. Их роль в организации элементов в единую устойчивую систему.

Тема 12. Пропорции и отношения. Пропорции и отношения как средство организации элементов в единую устойчивую систему. Отношения как простой вид соразмерности. Простые и иррациональные отношения.

Тема 13. Золотое сечение. Примеры существования золотой пропорции в природе, в архитектуре, дизайне.

Тема 14. Метр и ритм. Виды метрических и ритмических рядов. Гармонизация на основе простых и сложных метрических и ритмических рядов.

Тема 15. Контраст, нюанс и тождество. Контраст, нюанс и тождество как средство организации элементов в единую устойчивую систему. Понятие тождество как схожесть, одинаковость элементов по всем их композиционным характеристикам. Нюанс как слабо выраженное отличие и контраст как резкое отличие элементов по всем композиционным признакам: размеру, цвету, пластике, фактуре.

Тема 16. Масштаб как средство гармонизации формы. Понятие масштаб, масштабность. Основные приемы корректировки масштаба формы. Композиционный масштаб.

5.2 Темы практических заданий

Тема 1. Силуэт и поле. Закономерность равновесия как средство организации элементов в единую устойчивую систему.

Тема 2. Главное – второстепенное. Организация доминантных отношений формальных элементов композиции.

Тема 3. Сравнение форм, эмоционально равных по массе. Зависимость эмоциональной оценки массы формы от ее объективных свойств: размеров и геометрической характеристики.

Тема 4. Сравнение форм, эмоционально не равных по массе. Зависимость эмоциональной оценки массы формы от ее объективных свойств: размеров и геометрической характеристики.

Тема 5. Членение формы на элементы статические и динамические. Зависимость эмоциональной оценки статичности или динамичности формы от ее расчлененности на элементы, составляющие единое целое.

Тема 6. Пропорции и отношения. Организация плоскости с помощью подобных элементов

Тема 7. Организация плоскости с помощью метра и ритма. Закономерности метра и ритма как средство организации элементов в единую устойчивую систему.

Тема 8. Организация плоскости с помощью контрастных и нюансных отношений. Закономерности контраста, нюанса как средство организации элементов в единую устойчивую систему.

Краткие методические указания

Дисциплина «Основы композиции» является профилирующей дисциплиной в подготовке дизайнеров, вокруг которой программно объединяются специальные дисциплины, формирующие специалиста. Знания и навыки, приобретаемые в результате изучения дисциплины, направлены на получение навыков и умений в процессе творческого поиска решать любую творческую задачу.

Практическая работа студентов должна быть направлена на чёткое выполнение поставленных перед ним на практических занятиях задач. Чтобы быть уверенным в том, что студент понимает задачу и работает в нужном направлении, преподавателю необходим контроль в форме постоянного, на каждом занятии, общения со студентом и обсуждения с ним его работы на каждом из этапов. Творчество – дело тонкое и индивидуальное. Здесь невозможен единый чётко прописанный алгоритм движения к цели. Преподаватель, во-первых, должен создать обстановку безусловного доверия со стороны студента. Он должен поощрять все успешные шаги студента в поисках решений и, что особенно важно, любое самостоятельное творческое усилие. Чтобы разрешить затруднения, возникающие у студента в процессе работы, преподаватель должен гибко и быстро отыскать суть проблемы, показать наглядно и образно пути выхода из затруднений. Требуется дифференцировать и индивидуализировать методы работы применительно к каждому конкретному студенту. Не рекомендуется навязывать собственное жёсткое видение результата, если студент способен на поиск. Но точно так же необходима настойчивость, действенная активная помощь в том случае, когда студент теряется, пугается сложности задачи. Большую роль в практических занятиях со студентами и, соответственно, в успешности их самостоятельной работы играет обсуждение итогов на каждом этапе работы, дающее студенту возможность сравнить свой результат с чужим. Возможно упрощение-усложнение заданий в зависимости от того художественно-творческого потенциала, который должен почувствовать и правильно оценить в каждом обучающемся преподаватель. Необходимо помнить, что практические задания по дисциплине «основы композиции» не только цель, но и средство воспитания в каждом студенте творческой свободы – важнейшей части в деле самосознания им себя как будущего профессионала, мастера своего дела.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	65–80	Студент отлично усваивает теоретический материал практических занятий; профессионально организует свою деятельность; проходит все этапы выполнения практических заданий. Завершает практическое задание в намеченные сроки.
4	50–65	Студент хорошо усваивает теоретический материал практических занятий; организует свою деятельность; проходит не все этапы выполнения практических заданий. Завершает практические задания.
3	35–50	Студент удовлетворительно усваивает теоретический материал практических занятий; организует свою деятельность, допуская ошибки в выполнении; проходит не все этапы выполнения практических заданий. Завершает практические задания с опозданием.
2	20–35	Студент неудовлетворительно усваивает теоретический материал практических занятий; не умеет организовать свою деятельность; проходит часть этапов выполнения практических заданий. Не завершает практические задания.

5.3 Контрольные вопросы по всем пройденным темам

1. Определение композиции. Основной принцип композиции.
2. Компоновка. Главные принципы компоновки.

3. Понятие форма. Типы форм и типы очертаний.
4. Геометрическая характеристика пространственной формы. Объемная, плоскостная, линейная форма.
5. Масса формы, размеры формы. Основные критерии оценки размеров формы в процессе восприятия.
7. Членение формы. Влияние членения формы на ее целостность, оценку статичности и динамичности.
8. Роль цвета в композиции.
9. Роль симметрии и асимметрии в организации элементов в единую целостную систему.
10. Метрический порядок как средство гармонизации формы. Виды метрических рядов и способы устранения монотонности.
11. Отношения и пропорции как средство гармонизации формы. Простые и иррациональные отношения.
12. Ритмический порядок как средство гармонизации формы. Основные виды ритмических рядов.
13. Пропорционирование как метод количественного согласования частей и целого. Отношение диагонали квадрата к его стороне. Отношение высоты равностороннего треугольника к половине его основания.
14. Золотое сечение. Примеры существования золотой пропорции в природе.
15. Роль масштаба в композиции. Указатели масштаба. Примеры существования масштаба в природе.
16. Тектоника. Проявление тектонической сущности материала и конструкции при проектировании.
17. Комбинаторика. Основные методы комбинаторных решений в дизайне.
18. Целостность, композиционное единство. Условия достижения целостности.
19. Единство формы и содержания, образность.
20. Известные мастера архитектуры, разработавшие методы членения архитектурно-пространственных форм в определенных закономерных отношениях.
21. Тожественные, нюансные и контрастные отношения пространственных величин и их влияние на статичность, динамичность формы.
22. Выразительные средства композиции. Основные графические приемы и инструменты.
24. Положение формы в пространстве. Типовые предельные и промежуточные состояния.
25. Фактура, текстура, светотень как средство художественной выразительности в композиции.

Краткие методические указания

Контрольное тестирование по всем пройденным темам лекционного материала выявляет остаточные знания, умения ориентироваться, сопоставлять и упорядочивать отдельные факты. Учитывается количество правильных ответов, указывающее на усвоение дисциплины. При ответах на вопросы студенты не должны пользоваться записями лекционных материалов и электронными гаджетами.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	15–20	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала.
4	10–15	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки.

3	5–10	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний.
2	0–5	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

Приложение А

Примерный перечень оценочных средств (ОС)

№ П/П	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Устный опрос			
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы докладов, сообщений
4	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
Письменные работы			
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
3	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов

5	Курсовая работа	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
6	Лабораторная работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу.	Комплект лабораторных заданий
7	Конспект	Продукт самостоятельной работы обучающегося, отражающий основные идеи заслушанной лекции, сообщения и т.д.	Темы/разделы дисциплины
8	Портфолио	Целевая подборка работ обучающегося, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах.	Структура портфолио
9	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов
10	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
11	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи
12	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради
13	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи и задания:	Комплект разноуровневых задач и заданий
		а) репродуктивного уровня, позволяющие оценить и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;	

		<p>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;</p> <p>в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.</p>	
14	Расчетно-графическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
15	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
Технические средства			
1	Тренажер	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретенных обучающимся профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом.	Комплект заданий для работы на тренажере