Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

_______ / *Т.В. Золина* /
(подпись) *И. О. Ф.*
« 28 » 04 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

_______________________Основы компьютерных технологий_______________________

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

________07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»____________

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки

___________________«Реставрация обьектов культурного наследия»____________________

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра

_________________________«Дизайн, реконструкция и реставрация»_______________________

Квалификация (степень) выпускника *бакалавр*

Астрахань - 2016

Разработчик:

Старший преподаватель _____ /Ю. В. Мамаева/

(занимаемая должность, учёная степень и учёное звание) (подпись) И. О. Ф.

Рабочая программа разработана для учебного плана 20 *16* г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры *«Дизайн, реконструкция и реставрация»* протокол № *9* от *17* . *04* . *2016* г.

Заведующий кафедрой _____ /Т.П. Толпинская /

(подпись) И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»
профиль «Реставрация обьектов культурного наследия»

_____ / Т.О. Цитман /

(подпись) И. О. Ф

Начальник УМУ _____ /

(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ _____ /

(подпись) И. О. Ф

Начальник УИТ _____ /

(подпись) И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой _____ /

(подпись) И. О. Ф

Содержание:

		Стр.
1.	Цели и задачи освоения дисциплины	**4**
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	**4**
3.	Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	**4**
4.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	**4**
5.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	**6**
5.1.	Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	**6**
5.1.1.	Очная форма обучения	**6**
5.1.2.	Заочная форма обучения	**7**
5.2.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам	**8**
5.2.1.	Содержание лекционных занятий	**8**
5.2.2.	Содержание лабораторных занятий	**8**
5.2.3.	Содержание практических занятий	**8**
5.2.4.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	**9**
5.2.5.	Темы контрольных работ (разделы дисциплины)	**9**
5.2.6.	Темы курсовых проектов/курсовых работ	**9**
6.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	**9**
7.	Образовательные технологии	**10**
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	**10**
8.1.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	**10**
8.2.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения	**11**
8.3.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины	**11**
9.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	**11**
10.	Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	**13**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины:

Целью дисциплины «Основы компьютерных технологий» является развитие общей художественной культуры, понимание и умение изображать архитектурные формы и пространство, окружающую среду с натуры и по воображению, выработка важнейших для профессии реставратора умений уверенно и свободно выражать свою мысль графическими средствами и разнообразными техническими приемами и средствами современных, профессиональных, межпрофессиональных, публичных коммуникаций.

Задачи дисциплины:

- привить навыки обучающимся решать сложные профессиональные изобразительные задачи как при выполнении заданий по архитектурному реконструкционно - реставрационному проектированию, так и в дальнейшей творческой деятельности;
- обучить основам работы в основных компьютерных программах при проектировании.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК – 12 - готовностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, а также умение работать с компьютером как средством управления информацией и с традиционными графическими носителями информации, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

ОПК – 3 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, предоставлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

знать:

- основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации (ОК-12);
- способы поиска, хранения и обработки информации из различных источников и баз данных компьютерных сетей (ОПК-3).

уметь:

- работать с компьютером как средством управления информацией и традиционными графическими носителями информации (ОК-12);
- анализировать полученную информацию из различных источников и баз данных (ОПК-3).

владеть:

- способностью работать с традиционными и графическими носителями информации, способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-12);
- способностью предоставлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-3).

3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина Б1.Б.26 «Основы компьютерных технологий» реализуется в рамках блока базовой части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Архитектурное реконструкционно-реставрационное проектирование», «Рисунок».

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

Форма обучения	**Очная**
1	**2**
Трудоемкость в зачетных единицах:	**2 семестр – 2 з.е.;** **всего – 2 з.е.**
Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:	
Лекции (Л)	*учебным планом* ***не предусмотрены***
Лабораторные занятия (ЛЗ)	2 семестр – 36 часов; **всего - 36 часов**
Практические занятия (ПЗ)	*учебным планом* ***не предусмотрены***
Самостоятельная работа (СРС)	2 семестр – 36 часов; **всего - 36 часов**
Форма текущего контроля:	
Контрольная работа № 1	2 семестр
Контрольная работа № 2	2 семестр
Форма промежуточной аттестации:	
Экзамены	*учебным планом* ***не предусмотрен***
Зачет	2 семестр
Зачет с оценкой	*учебным планом* ***не предусмотрен***
Курсовая работа	*учебным планом* ***не предусмотрена***
Курсовой проект	*учебным планом* ***не предусмотрен***

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

5.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная			СРС	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Интерфейс программы ArchiCAD. Введение.	8	2	-	4	-	4	Контрольная работа №1 Контрольная работа №2 Зачет
2	ArchiCAD. Двумерне черчение. Методы редактирования элементов.	4	2	-	2	-	2	
3	Настройка рабочей среды. Стены, перекрытия, колонны. Окна и двери, лестницы. Балки и крыши.	12	2	-	6	-	6	
4	3D – сетки ArchiCAD.	4	2	-	2	-	2	
5	Объекты и источники света.	4	2	-	2	-	2	
6	Построение фасадов и разрезов.	4	2	-	2	-	2	
7	Управление изображением в 3D – окне ArchiCAD. Визуализация.	8	2	-	4	-	4	
8	Программы визуализации. Artlantis. Визуализация. Lumion. Визуализация	8	2	-	4	-	4	
9	Sketsh-Up. Построение интерь-	8	2	-	4	-	4	

	еров. Sketsh-Up. Визуализация (варианты)							
10	Сборка проекта. PS. Спецэф-фекты.	12	2	-	6	-	6	
	Итого:	**72**			**36**		**36**	

5.1.2. Заочная форма обучения ООП не предусмотрена

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1. Содержание лекционных занятий

Учебным планом **не предусмотрены**

5.2.2. Содержание лабораторных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	**2**	**3**
1	Интерфейс программы ArchiCAD. Введение.	Рабочие окна ArchiCAD. Навигатор. Панель просмотра навигатора. Координатное табло. Панель управления. Система меню ArchiCAD. Панель инструментов. Интеллектуальный курсор.
2	ArchiCAD. Двумерне черчение. Методы редактирования элементов.	Инструменты. Операции редактирования линий. Изменение элементов с помощью диалоговых окон. Перемещение, поворот, отражение, тиражирование, изменение пропорций, размеров. Панель редактирования элементов.
3	Настройка рабочей среды. Стены, перекрытия, колонны. Окна и двери, лестницы. Балки и крыши.	Работа в окнах. Системы координат и координатная сетка. Масштаб, ярусы, слои, перья, типы линий, штриховка. Рабочая среда проекта. Фоновый рисунок. Параметры стен, способы их построения. Редактирование, сопряжение стен. Параметры перекрытий, способы их построения. Редактирование перекрытий. Параметры колонн, способы их построения и редактирование. Параметры окон, дверей. Способы их построения и редактирование. Угловые окна, мансардные окна. Параметры, типы, способы построения, редактирование лестниц. Создание пандусов. Сохранение лестниц в библиотеке. Параметры окон, дверей. Способы их построения и редактирование. Угловые окна, мансардные окна. Параметры, типы, способы построения, редактирование лестниц. Создание пандусов. Сохранение лестниц в библиотеке. Параметры, способы построения и редактирование балок. Параметры, способы построения и редактирование крыш.
4	3D – сетки ArchiCAD.	Параметры 3D-сетки ArchiCAD. Способы построения. Редактирование.
5	Объекты и источники света.	Библиотечные элементы. Параметры, способы построения и редактирование объектов. Параметры источников света. Способы построения и редактирование источников света.
6	Построение фасадов и разрезов.	Параметры разрезов и фасадов. Редактирование разрезов и фасадов на плане. Редактирование элементов на разрезах и фасадах.
7	Управление изображением в 3D – окне ArchiCAD. Визуализация.	Настройка 3D-окна. Режимы визуализации. Навигация в параллельной и перспективной проекции. Создание фотоизображений. Съемка объекта. VR- сцены
8	Программы визуализации. Artlantis. Визуализация. Lumion. Визуализация.	Основные параметры визуализации. Создание фотоизображения. Объекты Artlantis. Настройка света. Основные параметры визуализации. Создание фотоизображения. Объекты Lumion. Настройка света.
9	Sketsh-Up. Построение интерьеров. Sketsh-Up. Визуализация (варианты)	Основы построения интерьеров в Sketsh-Up. Типы линий, Фактуры и текстуры. Основные параметры визуализации. Создание фотоизображения. Объекты Sketsh-Up. Настройка света.
10	Сборка проекта. PS. Спецэффекты	Фотошоп- основы сборки проекта. Масштаб. Слои. Фотошоп. Работа в слоях. Спецэффекты.

5.2.3. Содержание практических занятий

Учебным планом **не предусмотрены**

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

Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Введение. Интерфейс программы ArchiCAD.	Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету	[1] - [5]
2	ArchiCAD. Двумерне черчение. Методы редактирования элементов.	Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету	[1] - [5]
3	Настройка рабочей среды. Стены, перекрытия, колонны. Окна и двери, лестницы. Балки и крыши.	Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету	[1] - [5]
4	3D – сетки ArchiCAD.	Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету	[1] - [5]
5	Объекты и источники света.	Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету	[1] - [5]
6	Построение фасадов и разрезов.	Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету	[1] - [5]
7	Управление изображением в 3D – окне ArchiCAD. Визуализация.	Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету	[1] - [5]
8	Программы визуализации. Artlantis. Визуализация. Lumion. Визуализация.	Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету	[1] - [5]
9	Sketsh-Up. Построение интерьеров. Sketsh-Up. Визуализация (варианты)	Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету	[1] - [5]
10	Сборка проекта. PS. Спецэффекты.	Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету	[1] - [5]

Заочная форма обучения ООП **не предусмотрена**

5.2.5. Темы контрольных работ

1. Дом 2 этажный усадебного типа (Разработка планов с расстановкой мебели. Генплан)
2. Дом 2 этажный усадебного типа (Фасады (проекции). Разрезы. Перспективные виды)

5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом **не предусмотрены**

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебной работы	Организация деятельности обучающегося
1	2
Лабораторные занятия	Методические указания по выполнению лабораторных работ
Самостоятельная работа / индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу

Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины

Традиционные образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Основы компьютерных технологий», проводятся с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Лабораторные занятия – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Основы компьютерных технологий» лабораторные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

Разработка проекта (метод проектов) – организация обучения, при которой учащиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения практических заданий-проектов.

Ролевые игры – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя 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.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

а) основная учебная литература:

1. Талапов В.В. Основы BIM. Введение в информационное моделирование зданий [Электронный ресурс] / В.В. Талапов. Электрон. Текстовые данные. Саратов: Профобразование, 2017. — 392 с. http://www.iprbookshop.ru/63943.html

2. Гленн К. ArchiCAD 11 [Электронный ресурс] / К. Гленн. Электрон. Текстовые данные. М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2010. — 232 с. http://www.iprbookshop.ru/65088.html

3. Перемитина Т. О. Компьютерная графика: учебное пособие. Томск, Эль Контент, 2012 – 144 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=208688

б) дополнительная учебная литература:

4. Молочков В.П. Основы работы в Adobe Photoshop CS5 [Электронный ресурс] Электрон. Текстовые данные. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 261 с. http://www.iprbookshop.ru/52156.html

5. Тюлепбердинова Г.А., Тойганбаева Н.А., Жусупова А.Б. Учебно-методическое пособие. Основы компьютерного моделирования. 2015 г. – 175 с. http://www.iprbookshop.ru/67115.html

в) перечень учебно-методического обеспечения:

6. Гнездилова Н. А. , Гладких О. Б. Компьютерная графика : учебно-методическое пособие для студентов очного обучения факультета дизайна. Елец, ЕГУ им. И.А. Бунина, 2008 – 173 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=272169

д) периодические издания:

7. Журнал «Архитектура, строительство, дизайн». 2011 г. - №1, 2, 3, 4.

8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения

- Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription;
- Office Pro+ Dev SL A Each Academic;
- Справочная Правовая Система КонсультантПлюс;
- ApacheOpenOffice;
- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Internet Explorer;
- Google Chrome;
- Mozilla Firefox;
- Dr.Web Desktop Security Suite;
- VLC media player;
- ArchiCAD;
- Artlantis;
- Lumion;
- Sketsh-Up;
- Adobe Photoshop.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

Электронная нформационно-образовательная среда Университета, включающая в себя:

1. образовательный портал (http://edu.aucu.ru);

Системы интернет-тестирования:

2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно- аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (http://i-exam.ru).

Электронно-библиотечные системы:

3. «Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (https://biblioclub.ru/);

Электронные базы данных:

4. Научная электронная библиотека (http://www.elibrary.ru/)

Электронные справочные системы

5. Консультант плюс (http://www.consultant-urist.ru/).

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п\п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы

1.	Аудитории для лабораторных занятий: 414056 г.Астрахань, ул. Татищева, 18, литер А, аудитория №207, 209, 211 главный учебный корпус	**№207, главный учебный корпус** Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно - наглядных пособий. (Компьютер – 16 шт. Доступ к сети Интернет)
		№209, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно - наглядных пособий. (Компьютер – 15 шт. Доступ к сети Интернет)
		№211, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно - наглядных пособий. (Компьютер – 16 шт. Доступ к сети Интернет)
2.	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций: 414056 г.Астрахань, ул. Татищева, 18, литер А, аудитория №209, 407, 408, 412, главный учебный корпус	**№209, главный учебный корпус** Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно - наглядных пособий. (Компьютер – 15 шт. Доступ к сети Интернет)
		№407, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий (переносной мультимедийный комплект)
		№408, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий (переносной мультимедийный комплект)
		№412, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно - наглядных пособий. (Компьютер – 1 шт. Доступ к сети Интернет)
3.	Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации: 414056 г.Астрахань, ул. Татищева, 18, литер А, аудитория №209, 412 главный учебный корпус	**№209, главный учебный корпус** Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно - наглядных пособий. (Компьютер – 15 шт.

		Доступ к сети Интернет)
		№412, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно - наглядных пособий. (Компьютер – 1 шт. Доступ к сети Интернет)
4.	Аудитории для самостоятельной работы: 414056 г.Астрахань, ул. Татищева, 18, литер А, аудитория №207, 209, 211, 404, главный учебный корпус	**№207, главный учебный корпус** Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно - наглядных пособий. (Компьютер – 16 шт. Доступ к сети Интернет)
		№209, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно - наглядных пособий. (Компьютер – 15 шт. Доступ к сети Интернет)
		№211, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно - наглядных пособий. (Компьютер – 16 шт. Доступ к сети Интернет)
		№404, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно - наглядных пособий. (Компьютер – 6 шт. Доступ к сети Интернет)
5.	Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: 414056 г.Астрахань, ул. Татищева, 18, литер А, аудитория №315, главный учебный корпус	**№315, главный учебный корпус** Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий (переносной мультимедийный комплект)

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Основы компьютерных технологий» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина **«Основы компьютерных технологий»** реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной дисциплины

«_____»
(наименование дисциплины)

на 20__- 20__учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры _____,
протокол № ____ от _____20__г.

Зав. кафедрой

_____ _____ /_____/
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:
1._____
2._____
3._____
4._____
5._____

Составители изменений и дополнений:

_____ _____ /_____/
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

_____ _____ /_____/
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии

_____ _____ /_____/
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

«____»_____20___г.

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

_____ /_____ Т. В. Волина /
(подпись) И. О. Ф.
« 28 » 04 2016 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

Основы компьютерных технологий

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки

«Реставрация обьектов культурного наследия»

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра

«Дизайн, реконструкция и реставрация»

Квалификация (степень) выпускника ***бакалавр***

Астрахань - 2016

Разработчик:

Старший преподаватель _____ /Ю. В. Мамаева/

(занимаемая должность, учёная степень и учёное звание) (подпись) И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы разработаны для учебного плана 20 *16* г.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры *«Дизайн, реконструкция и реставрация»* протокол № *9* от *17*.*04*.*2016* г.

Заведующий кафедрой _____ /_Т.П.Толпинская_/

(подпись) И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»
профиль «Реставрация обьектов культурного наследия»

_____ /_Т.О. Цитман_/

(подпись) И. О. Ф

Начальник УМУ _____ /Ю.А. Чукина

(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ _____ /Ю.Ю. Савенкова

(подпись) И. О. Ф

СОДЕРЖАНИЕ:

		Стр.
1.	Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине	4
1.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ	4
1.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.1.	Перечень оценочных средств текущей формы контроля	6
1.2.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
1.2.3.	Шкала оценивания	8
2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	10
3.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	11

1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлены в виде отдельного документа

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенции N	Номер и наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 2)	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1)										Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ОК – 12 - готовностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, а также умение работать с компьютером как средством управления информацией и с традиционными графическими носителями информации, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;	Знать:											
	основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Контрольная работа № 1 «Дом 2 этажный усадебного типа» 1. Разработка планов с расстановкой мебели. Зачет (вопросы по всем разделам дисциплины)
	Уметь:											
	работать с компьютером как средством управления информацией и традиционными графическими носителями информации	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Контрольная работа № 1 «Дом 2 этажный усадебного типа» 2. Генплан. Зачет (вопросы по всем разделам дисциплины)
	Владеть:											
	способностью работать с традиционными и графическими носителями информации, способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Контрольная работа № 2 «Дом 2 этажный усадебного типа» 1. Фасады (проекции). Зачет

												(вопросы по всем разделам дисциплины)
ОПК – 3 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, предоставлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Знать:											
	способы поиска, хранения и обработки информации из различных источников и баз данных компьютерных сетей	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Контрольная работа № 1 «Дом 2 этажный усадебного типа» 1. Разработка планов с расстановкой мебели. Зачет (вопросы по всем разделам дисциплины)
	Уметь:											
	анализировать полученную информацию из различных источников и баз данных	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Контрольная работа № 2 «Дом 2 этажный усадебного типа» 2. Разрезы. Зачет (вопросы по всем разделам дисциплины)
	Владеть:											
	способностью предоставлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Контрольная работа № 2 «Дом 2 этажный усадебного типа» 3. Перспективные виды. Зачет (вопросы по всем разделам дисциплины)

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
ОК – 12 - готовностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, а также умение работать с компьютером как средством управления информацией и с традиционными графическими носителями информации, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;	**Знает (**ОК-12) основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации	Обучающийся не знает и не понимает основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации.	Обучающийся знает и понимает основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.
	Умеет (ОК-12) работать с компьютером как средством управления информацией и традиционными графическими носителями информации	Обучающийся не умеет работать с компьютером как средством управления информацией и традиционными графическими носителями информации.	Обучающийся умеет работать с компьютером как средством управления информацией и традиционными графическими носителями информации в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет работать с компьютером как средством управления информацией и традиционными графическими носителями информации в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет работать с компьютером как средством управления информацией и традиционными графическими носителями информации в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.
	Владеет (ОК-12) способностью работать с традиционными и графическими носителями информации, способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	Обучающийся не владеет способностью работать с традиционными и графическими носителями информации, способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.	Обучающийся владеет способностью работать с традиционными и графическими носителями информации, способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет способностью работать с традиционными и графическими носителями информации, способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях в типовых ситуациях и ситуациях повышенной	Обучающийся владеет способностью работать с традиционными и графическими носителями информации, способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях в ситуациях повышенной сложности, а также в не-

				сложности.	стандартных и непредвиденных ситуациях.
ОПК – 3 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, предоставлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	**Знает (О**ПК-3) способы поиска, хранения и обработки информации из различных источников и баз данных компьютерных сетей	Обучающийся не знает и не понимает способы поиска, хранения и обработки информации из различных источников и баз данных компьютерных сетей.	Обучающийся знает и понимает способы поиска, хранения и обработки информации из различных источников и баз данных компьютерных сетей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает способы поиска, хранения и обработки информации из различных источников и баз данных компьютерных сетей в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает способы поиска, хранения и обработки информации из различных источников и баз данных компьютерных сетей в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.
	Умеет (ОПК-3) анализировать полученную информацию из различных источников и баз данных	Обучающийся не умеет анализировать полученную информацию из различных источников и баз данных.	Обучающийся умеет анализировать полученную информацию из различных источников и баз данных в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет анализировать полученную информацию из различных источников и баз данных в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет анализировать полученную информацию из различных источников и баз данных в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.
	Владеет (ОПК-3) способностью предоставлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Обучающийся не владеет способностью предоставлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Обучающийся владеет способностью предоставлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет способностью предоставлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет способностью предоставлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.

1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5»(отлично)	зачтено
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено

пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

2.Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1. Зачет

а) типовые вопросы: (*Приложение 1*)

б) критерии оценивания

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2. Контрольная работа

а) типовые задания:

1. Дом 2 этажный усадебного типа. (Разработка планов с расстановкой мебели. Генплан)

2. Дом 2 этажный усадебного типа. (Фасады (проекции). Разрезы. Перспективные виды)

б) критерии оценивания

Выполняется в письменной форме. При оценке работы студента учитывается:

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета
2	Хорошо	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов
3	Удовлетворительно	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов
4	Неудовлетворительно	Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Поскольку учебная дисциплина призвана формировать несколько дескрипторов компетенций, процедура оценивания реализуется поэтапно:

1-й этап: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными матрицей компетенций ООП (приложение к ООП). Экспертной оценке преподавателя подлежат уровни сформированности отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по дисциплине.

2-этап: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений обучающихся
1.	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	Зачтено/не зачтено	Ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио
2.	Контрольная работа	Два раза в семестр	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя

Удовлетворительная оценка по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

Приложение 1

Примерные вопросы к зачету

1. Интерфейс программы, панель инструментов.
2. Построение осей.
3. Линии, дуги, окружности, эллипсы. Операция редактирования линий.
4. Изменение элементов с помощью диалоговых окон.
5. Панель редактирования элементов.
6. Работа в окнах. Слои, перья, типы линий, штриховка.
7. Параметры стен, способы их построения.
8. Построение криволинейных стен путем задания центра, радиуса, начальной и конечной точки дуги.
9. Редактирование, сопряжение стен.
10. Параметры перекрытий, способы построения.
11. Параметры колонн, способы построения.
12. Параметры окон и дверей, способы построения.
13. Параметры, типы лестниц, способы построения.
14. Параметры и способы построения балок.
15. Параметры, способы построения и редактирования крыш.
16. 3D-сетки – параметры, способы построения, редактирования.
17. Объекты, источники света.
18. Разрезы и фасады.
19. Визуализация.