


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета  Енин А.Е.
«31» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Проектирование объектов реконструкции и реставрации»

Направление подготовки 07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

Профиль Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2018


Автор программы


/Хондо С.А./

Заведующий кафедрой
Композиции и сохранения
архитектурно-градостроительного
наследия


/Чесноков Г.А./

Руководитель ОПОП


/Чесноков Г.А./

Воронеж 2019

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
архитектуры и градостроительства
_____ /А.Е. Енин/
«31» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
"Проектирование объектов реконструкции и реставрации"

Направление подготовки (специальность) 07.04.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

Профиль (специализация) Реконструкционное и реставрационное проектирование

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения Очная

Год начала подготовки 2018 г.

Автор программы старший преподаватель,
член Союза реставраторов России _____ / С.А. Хондо/

Заведующий кафедрой
Композиции и сохранения архитектурно-
градостроительного наследия _____ /Г. А. Чесноков/

Руководитель ОПОП _____ /Г. А. Чесноков/

Воронеж 2019

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Изучение порядка разработки проектной документации для реставрации и реконструкции объектов архитектурного наследия, как объектов недвижимого имущества, со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, представляющими собой ценность с точки зрения истории, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, социальной культуры.

1.2. Задачи освоения дисциплины

1. Изучение нормативно-методической и понятийной базы в сфере сохранения объектов культурного наследия.
2. Получение теоретических знаний и практических навыков по разработке проектной документации для сохранения (реставрации, приспособления для современного использования и реконструкции) объектов архитектурного наследия.
3. Усвоить основные методологические концепции, профессиональные задачи и принципы научно-реставрационного проектирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1.О.03 «Проектирование объектов реконструкции и реставрации» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 учебного плана.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины Б1.О.03 «Проектирование объектов реконструкции и реставрации» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

ОПК-1 - Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления

ОПК-3- Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-3	знать требования нормативных правовых актов, опреде-

	<p>ляющих принятие решений при проектных работах на объектах реконструкции и реставрации. Знать состав специалистов, необходимых для производства проектных работ и область своих профессиональных работ.</p> <p>уметь взаимодействовать с различными специалистами и прочими лицами, необходимыми для получения информации по объекту проектирования</p> <p>владеть навыками коммуникации и умением работы в коллективе</p>
ОПК-1	<p>знать основы объемно-пространственного построения зданий, сооружений и их комплексов, их гармоничные колористические решения в контексте сложившейся исторической среды.</p> <p>уметь осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности</p> <p>владеть развитым объемно-пространственным мышлением и пониманием гармоничных цветовых и объемно-пространственных решений</p>
ОПК-3	<p>знать понятийную, законодательную и нормативную базу в сфере охраны культурного наследия и градостроительства</p> <p>знать основные задачи, методики, принципы сохранения объектов культурного наследия, историко-архитектурной среды</p> <p>знать этапы научных исследований и проектирования,</p> <p>знать требования и особенности эксплуатации зданий и сооружений различного назначения,</p> <p>уметь ориентироваться в документации</p> <p>уметь выполнять научные исследования на объектах культурного наследия с их территориями и охранными зонами (камеральные, натурные), выделять Предмет охраны объектов, выполнять проектные виды работ и авторский надзор на объектах проектирования.</p> <p>владеть навыками научно - реставрационного проектирования, архитектурного проектирования</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины Б1.О.03 «Проектирование объектов реконструкции и реставрации» составляет 2 зачетные единицы.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	-	-	-
Аудиторные занятия (всего)	45	45	-	-	-
В том числе:					
Лекции	30	30	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	15	15	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	27	27	-	-	-
В том числе:					
Курсовой проект	+	+	-	-	-
Контрольная работа	-	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, эк-замен)	За	За	-	-	-
Общая трудоемкость час	72	72	-	-	-
зач. ед.	2	2	-	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Лек ц	Пра к зан.	Лаб. зан.	СР С	Всего, час
1	Основные понятия	Основные понятия, принципы и задачи научно реставрационного проектирования. Нормативно методические материалы проектирования. Состав научно-проектной документации	6	2		2	10
2	Научно-проектная документация	Методология научно-реставрационного проектирования объектов наследия: научные исследования, проект реставрации и приспособления.	4	2		2	8

3	Реставрация объектов культурного наследия	Реставрация объектов культурного наследия. Основные принципы, методы и задачи проектирования.	2	2	-	6	10
4	Приспособление объектов наследия для современного использования	Приспособление объектов наследия для современного использования. Основные принципы и задачи проектирования	4	2	-	6	12
5	Сохранение объектов культовой архитектуры	Сохранение объектов культовой архитектуры. Специфика работ по реставрации и приспособлению культовых зданий. Проблемы сохранения микроклимата в исторических культовых зданиях, используемых по прямому назначению.	6	3	-	4	13
6	Реконструкция	Реконструкция. Основные принципы, методы и задачи проектирования.	4	2	-	4	10
7	Исторические архитектурные ансамбли	Исторические архитектурные ансамбли. Проблемы проведения работ в историческом ансамбле и приспособления для современного использования.	4	2	-	3	9

5.2. Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час)
1	Нормативно-методические материалы проектирования Состав научно-проектной документации (изучение материала, конспектирование)	2
2	Проект реставрации и приспособления	2

3	Основные принципы, методы и задачи проектирования при реставрации	2
4	Основные принципы, методы и задачи проектирования при приспособлении объекта для современного использования	2
5	Основные принципы, методы и задачи проектирования при реконструкции	2
6	Разработка проектов сохранения культовых объектов	3
7	Разработка проектной документации для сохранения исторических архитектурных ансамблей	2

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Согласно Учебному плану контрольные работы не предусмотрены.

Рекомендуемые темы курсовых проектов:

1. Проект реставрации и приспособления объекта культурного наследия (разрабатывается концепция по сохранению окон на основании имеющихся обмерных чертежей и раздела предварительные работы)
2. Разработка проекта реконструкции объекта (разрабатывается концепция реконструкции объекта на основании имеющихся планов бти или обмерных чертежей)

Курсовой проект включают в себя графическую и текстовую части, согласно рекомендациям нормативных документов.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован

УК-3	<p>знать требования нормативных правовых актов, определяющих принятие решений при проектных работах на объектах реконструкции и реставрации. Знать состав специалистов, необходимых для производства проектных работ и область своих профессиональных работ.</p>	<p>Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсового проекта</p>	<p>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>	<p>Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>
	<p>уметь взаимодействовать с различными специалистами и прочими лицами, необходимыми для получения информации по объекту проектирования</p>	<p>Решение стандартных практических задач, написание курсового проекта</p>	<p>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>	<p>Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>
	<p>владеть навыками коммуникации и умением работы в коллективе</p>	<p>Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта</p>	<p>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>	<p>Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>
ОПК-1	<p>знать основы объемно-пространственного построения зданий, сооружений и их комплексов, их гармоничные колористические решения в контексте сложившейся исторической среды.</p>	<p>Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсового проекта</p>	<p>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>	<p>Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>
	<p>уметь осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности</p>	<p>Решение стандартных практических задач, написание курсового проекта</p>	<p>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>	<p>Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>
	<p>владеть развитым объемно-пространственным мышлением и пониманием гармоничных цветовых и объемно-пространственных решений</p>	<p>Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта</p>	<p>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>	<p>Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>
ОПК-3	<p>знать понятийную, законодательную и нормативную базу в сфере охраны культурного наследия и градостроительства знать основные за</p>	<p>Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсового</p>	<p>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>	<p>Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>

	<p>дачи, методики, принципы сохранения объектов культурного наследия, историко-архитектурной среды</p> <p>знать этапы научных исследований и проектирования,</p> <p>знать требования и особенности эксплуатации зданий и сооружений различного назначения,</p>	проекта		
	<p>уметь ориентироваться в документации</p> <p>уметь выполнять научные исследования на объектах культурного наследия с их территориями и охранными зонами (камеральные, натурные), выделять Предмет охраны объектов, выполнять проектные виды работ и авторский надзор на объектах проектирования.</p>	Решение стандартных практических задач, написание курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<p>владеть навыками научно - реставрационного проектирования, архитектурного проектирования</p>	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 1 семестре по системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-3	<p>знать требования нормативных правовых актов, определяющих принятие решений при проектных работах на объектах реконструкции и реставрации. Знать состав специалистов,</p>	<p>знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий</p>	<p>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>	<p>Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>

	необходимых для производства проектных работ и область своих профессиональных работ.			
	уметь взаимодействовать с различными специалистами и прочими лицами, необходимыми для получения информации по объекту проектирования	умение взаимодействовать с группой в процессе выполнения учебных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками коммуникации и умением работы в коллективе	умение взаимодействовать с группой в процессе выполнения учебных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-1	знать основы объемно-пространственного построения зданий, сооружений и их комплексов, их гармоничные колористические решения в контексте сложившейся исторической среды.	знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности	умение осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности в процессе выполнения учебных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть развитым объемно-пространственным мышлением и пониманием гармоничных цветовых и объемно-пространственных решений	применение объемно-пространственного мышления в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-3	знать понятийную, законодательную и нормативную базу в сфере охраны культурного наследия и градостроительства знать основные задачи, методики, принципы сохранения объектов культурного наследия, историко-архитектурной среды знать этапы научных исследований и проектирования,	знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

знать требования и особенности эксплуатации зданий и сооружений различного назначения,			
уметь ориентироваться в документации уметь выполнять научные исследования на объектах культурного наследия с их территориями и охранными зонами (камеральные, натурные), выделять Предмет охраны объектов, выполнять проектные виды работ и авторский надзор на объектах проектирования.	умение использовать знания порядка разработки документации в процессе выполнения учебных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
владеть навыками научно - реставрационного проектирования, архитектурного проектирования	умение использовать знания порядка разработки документации в процессе выполнения учебных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию - не предусмотрено уч. планом

7.2.2 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Основные понятия, принципы и задачи научно реставрационного проектирования.
2. Нормативные документы.
3. Состав научно-проектной документации.
4. Проект реставрации и приспособления. Состав, специфика.
5. Методология научно-реставрационного проектирования объектов культурного наследия: научные исследования, проект реставрации и приспособления.
6. Реставрация объектов культурного наследия. Основные принципы, методы и задачи.
7. Приспособление объектов культурного наследия для современного использования. Основные принципы и задачи.
8. Сохранение объектов культовой архитектуры. Специфика работ по реставрации и приспособлению культовых зданий.

9. Сохранение объектов культовой архитектуры. Проблемы сохранения микроклимата в исторических культовых зданий, используемых по прямому назначению.

10. Реконструкция. Основные принципы, методы и задачи.

11. Исторические архитектурные ансамбли. Основные понятия.

12. Проблемы проведения работ в историческом ансамбле и приспособления для современного использования.

7.2.3 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.4 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Основные понятия, принципы и задачи научно реставрационного проектирования. Нормативно методические материалы проектирования. Состав научно-проектной документации	УК-3; УК-6; ОПК-2	КП, Зачет
2	Методология научно-реставрационного проектирования объектов культурного наследия: научные исследования, проект реставрации и приспособления.	УК-3; УК-6; ОПК-2	КП, Зачет
3	Реставрация объектов культурного наследия. Основные принципы, методы и задачи проектирования.	УК-3; УК-6; ОПК-2	КП, Зачет
4	Приспособление объектов культурного наследия для современного использования. Основные принципы и задачи проектирования	УК-3; УК-6; ОПК-2	КП, Зачет
5	Сохранение объектов культовой архитектуры. Специфика работ по реставрации и приспособлению культовых зданий. Проблемы сохранения микроклимата в исторических культовых зданий, используемых по прямому назначению.	УК-3; УК-6; ОПК-2	КП, Зачет
6	Реконструкция. Основные принципы, методы и задачи проектирования.	УК-3; УК-6; ОПК-2	КП, Зачет

7	Исторические архитектурные ансамбли. Проблемы проведения работ в историческом ансамбле и приспособления для современного использования.	УК-3; УК-6; ОПК-2	Зачет
---	--	-------------------	-------

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Задачи, решаемые студентами на практических занятиях, объединены единым результатом, но могут быть выполнены различными средствами и способами в зависимости от уровня усвоения изученного материала и способностей студента к их анализу. На основании данных факторов делается заключение об усвоении пройденного материала.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература:

Законодательные и инструктивные правовые, нормативные акты по градостроительству, охране и реставрации памятников

1. Федеральный Закон Российской Федерации «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002г. №73-ФЗ (в ред. 22.10.2014 г.) <http://www.consultant.ru>
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004г. № 190-ФЗ // Российская газета. – 2001. – 30 окт.- № 211-212. /www.consultant.ru
3. Положение о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, утверждённое Постановлением Правительства РФ от 26.04.2008 г. № 315 // Парламентская газета. – 2005 – 14 янв. N 5-6. /www.consultant.ru
4. Постановление Правительства РФ от 15.07.2009 N 569 (ред. от 04.09.2012) "Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе"//<http://www.consultant.ru>
5. Приказ Минкультуры РФ от 03.10.2011 N 954 "Об утверждении Положения о едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 19.12.2011 N 22670) // <http://www.consultant.ru/>
6. Приказ Росохранкультуры от 21.06.2010 N 100 "Об утверждении Методических рекомендаций по заполнению паспорта объекта культурного наследия"// <http://www.consultant.ru>.
7. ГОСТ Р 55528-2013 Состав и содержание научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия (памятники истории и культуры), (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулирова-

- нию и метрологии от 29.08.2013 г. N 593-ст). Общие требования // <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/10TTC.html/> <http://www.consultant.ru>
8. «Международная хартия по консервации и реставрации памятников и достопримечательных мест», Венеция, 1964 // <http://www.akme.ru/dek/chart2.htm/> <http://www.consultant.ru>
9. «Международная хартия по охране исторических городов», 1987 г. // <http://www.maps-moscow.com/> <http://www.consultant.ru>
10. Закон Воронежской области «Об особенностях сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального и местного значения на территории Воронежской области» от 4.10.2005 г. № 63-ОЗ // Коммуна. – 2005. – 22 окт. - № 163// <http://www.consultant.ru>

Учебная литература

11. Пруцын, О.И. Реставрация и реконструкция архитектурного наследия. учеб. пособие / О.И. Пруцын. – М.: Академия реставраций, 1996. Библиотека - 20 экз
12. Пруцын, О.И., Рымашевский, Б., Борусевич, В. Архитектурно-историческая среда / под. ред. О.И. Пруцына. – М: Стройиздат, 1990. Библиотека -50 экз
13. Реставрация памятников архитектуры: учеб. издание / под ред. С.С. Подъяпольского. – М.: Стройиздат, 2006. Библиотека -70 экз.
14. Основы реставрации памятников архитектуры: учеб. издание / под ред. Кедринского. – М.: Эгинс, 2001. Байер В.Е. Архитектурное материаловедение. – М.: «Архитектура-С», 2007. – 264 с.// Библиотека -50 экз.
15. Пашкин Е.М. Инженерная геология (для реставраторов): Учебное пособие. – М.: «Архитектура-ра-С», 2005. – 264 с.// Библиотека -50 экз.
16. Лисициан М.В. Архитектурное проектирование жилых зданий. – М., 2014 // Библиотека -50 экз.
17. Дыховичный Ю.А. Архитектурные конструкции гражданских и общественных зданий – М., 2012. Библиотека -50 экз.
18. Байер В.Е. Архитектурное материаловедение. Учебник для вузов. – М., 2007. Библиотека -50 экз.
19. Уайт, Э., Робертсон Б. Архитектура. Формы, конструкции, детали: иллюстрированный справочник / Э. Уайт, Б. Робертсон. – М.: АСТ Астрель, 2005. Библиотека -50 экз
20. Плужников, В.И. Термины российского архитектурного наследия. Архитектурный словарь . – М.: Искусство - XXI век, 2011г. Библиотека -400 экз
21. Подъяпольский С. С. Историко-архитектурные исследования. – М., 2006 // Библиотека -50 экз.
22. Пруцын О.И. Реставрационные материалы. – М., 2004//. Библиотека -50 экз

8.2.Дополнительная литература:

23. Вершинин В.И. Эволюция промышленной архитектуры. – М., 2007 Библиотека -50 экз.
24. Степанов А.Е. Объемно-пространственная композиция в архитектуре. – М., 2013 Библиотека -50 экз.
25. Историко-культурное наследие Воронежа. Материалы Свода памятников истории и культуры Российской Федерации. – Воронеж: Центр духовного возрождения Черноземного края, 2010// Библиотека -50 экз.
26. Лифшиц Л.И. Реставрация памятников истории и искусства в России в XIX - XX веках. Биб-лиотека -50 экз.
27. Справочник. Монументально-декоративная скульптура Санкт-Петербурга. –СПб.: «Искус-ство России», 2004. – 192 с// Библиотека -50 экз.
28. Людмирская, Радда Георгиевна. Реконструкция объектов градостроительного наследия [Текст] : учеб. пособие для вузов : допущено УМО / Людмирская, РаддаГеоргиевна, Поцешковская, Ирина Витальевна. - Ростов н/Д : Феникс, 2007 (Элиста : ЗАОр "НПП "Джангар", 2007). - 248 е., [32] л. цв. ил. : ил. - (Строительство). -Библиогр.: с. 245-247. - ISBN 978-5-222-12371-3 : 215-00.
- 29.Князева, Валентина Петровна. Экология. Основы реставрации [Текст] : учеб. пособие для вузов : допущено МО РФ / Князева, Валентина Петровна. - М. :Архитектура-С, 2005 (Ульяновск : Ульяновский Дом печати, 2005). - 399 с. : ил.-(Реставрация). - ISBN 5-9647-0045-4 : 419-00.
30. Реставрация памятников истории и искусства в России в XIX-XX веках. История, проблемы [Текст] : учеб. пособие / Гос. н.-и. ин-т реставрации ; сост. О. Л. Фирсова, Л. В. Щестопалова. - М. : Академический проект : Альма Матер, 2008(Киров : ОАО "Дом печати - Вятка", 2008). - 603 с. - (Оаиёеатиз). - ISBN 978-5-8291-0981-3 : 445-00. - ISBN 978-5-902766-63-6 : 445-00.

8.3Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Консультирование посредством электронный почты.
2. Использование мультимедийных средств при проведении лекционных занятий.
3. Использование программного обеспечения для выполнения практических заданий.

Программное обеспечение

1. Windows
2. AutoCAD,
3. ArchiCAD,
4. Photoshop

8.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

Для работы в сети рекомендуется использовать сайты:

<http://encycl.yandex.ru>

<http://art-con.ru>

<http://restoreforum.ru>

9 .МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В учебном процессе используются: ноутбук и видеопроектор, библиотечный фонд ВГТУ, библиотек и архивов Воронежа, а также интернет-ресурсы, имеющие отношение к изучаемым проблемам. Иллюстративные материалы: диапозитивы, чертежи, схемы, слайды, макеты.

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная аудитория, оснащенная компьютером и мультимедийным оборудованием. В аудитории должна быть интерактивная доска и меловая доска. Аудитория должна быть оборудована экраном и видеопроектором.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе и практические занятия, на которых отрабатывается процесс производства всех этапов обмерных работ. Практические занятия проводятся путем решения конкретных задач на выбранном объекте.

Большое значение по закреплению и совершенствованию знаний имеет самостоятельная работа студентов. Информацию о всех видах самостоятельной работы студенты получают на занятиях.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой этапов практической работы, в том числе самостоятельной работы студента. Освоение дисциплины оценивается на зачете.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практические занятия	Практические занятия состоят из натурной и камеральной частей. При натурных работах процесс обмера происходит группами с частичным разделением функций внутри них, при выполнении каме-

	ральной (самостоятельной) части практических работ студенты должны используя базы AutoCAD и ArchiCAD чертить части зданий и представлять их в виде чертежей.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач на практических занятиях.

