

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»

Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального
хозяйства
Кафедра промышленного, гражданского строительства и архитектуры

УТВЕРЖДАЮ

Директор института строительства,
архитектуры и жилищно-
коммунального хозяйства



Н.Д. Андрийчук

(подпись)

« 18 » апреля 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРНО-РЕСТАВРАЦИОННАЯ
ПРАКТИКА»**

По направлению подготовки: 07.04.01 Архитектура
Магистерская программа: «Актуальные направления теории и практики
архитектуры»

Лист согласования рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Профессиональная архитектурно-реставрационная практика» по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура. – 18 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Профессиональная архитектурно-реставрационная практика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура» (утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2017 г. № 520, с изменениями и дополнениями от 26.11.2020 г.).

СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):

доцент Клиничаян А.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры промышленного, гражданского строительства и архитектуры

«12» 04 2023 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой
промышленного, гражданского
строительства и архитектуры



Хвортова М.Ю.

Переутверждена: « » 20 г., протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства

«13» 04 2023 г., протокол № 8

Председатель учебно-методической
комиссии института строительства,
архитектуры и жилищно-коммунального
хозяйства



Ремень В.И.

© Клиничаян А.В., 2023 год
© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. ДАЛЯ»,
2023 год

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Целью дисциплины «Профессиональная архитектурно-реставрационная практика» является создание у студентов систематизированной базы знаний об направлениях архитектурной деятельности в проектировании.

Основными **задачами** изучения «Профессиональная архитектурно-реставрационная практика» является:

изучение основных положений закона об архитектурной деятельности;
изучение принципов составления архитектурно-технического задания на проектирование.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Дисциплина «Профессиональная архитектурно-реставрационная практика» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины.

Основывается на базе дисциплин бакалавриата.

Является основой для изучения следующих дисциплин:
Экологические принципы формирования архитектурно-градостроительной среды, формирование архитектурно-ландшафтного пространства города, дизайн городской среды.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Участвует в организации и проведении мастер-классов, проектных семинаров и научно-практических конференций. Проводит переоценку накопленного опыта, анализ своих возможностей, проявляет самостоятельность, инициативность, самокритичность, лидерские качества, активную гражданскую позицию. УК-6.2. Учитывает роль архитектора в развитии общества, культуры, науки; правила общения в научной, производственной и социальной сферах деятельности; периодически	знать: методику переоценки накопленного опыта в области проектирования объектов реконструкции и реставрации; роль архитектора в проектировании объектов реконструкции и реставрации; уметь: проводить переоценку накопленного опыта в области проектирования объектов реконструкции и реставрации; определять роль архитектора в проектировании объектов реконструкции и

	проходит ФПК, КПК, научные и проектно-технологические стажировки; продолжать образование.	реставрации; владеть: методикой переоценки накопленного опыта в области проектирования объектов реконструкции и реставрации; методикой определения роли архитектора в развитии способов проектирования объектов реконструкции и реставрации.
ПК-1 Способен участвовать в разработке и защите концептуального архитектурного проекта	ПК-1.1. Участвует в определении целей и задач проекта, основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта капитального строительства. Учитывает при разработке концептуального архитектурного проекта функциональное назначение проектируемого объекта (в том числе особенности объектов специализированного назначения, проектируемых для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), градостроительные условия, региональные и местные архитектурно-художественные традиции, системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурные, геолого-географические и природно-климатические условия участка застройки. Формулирует обоснования концептуального архитектурного проекта, включая градостроительные, культурно-исторические, архитектурно-художественные условия и предпосылки. ПК-1.2. Использует методы и	знать: системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений; различные формы представления концептуального архитектурного проекта архитекторами; уметь: анализировать системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений; разрабатывать концептуальный план архитектурного проекта; владеть: методами разработки системной целостности архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений; различными формами представления концептуального архитектурного проекта архитекторами.

	средства профессиональной и персональной коммуникации. Учитывает особенности восприятия различных форм представления концептуального архитектурного проекта архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой (в том числе лицами с ОВЗ).	
ПК-4 Способен участвовать в оформлении и представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности проектов и результатов проведённых научных исследований	ПК-4.1. Оформляет на современном уровне результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций. ПК-4.2. Обеспечивает правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности.	знать: способы оформления на современном уровне результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций; правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности; уметь: оформлять на современном уровне результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций; обеспечивать правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности;

		владеть: способами оформления на современном уровне результатов проектных работ и научных исследований; правилами и приемами представления результатов проектной и научно- исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности.
--	--	---

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	очная форма	заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	144 (4 зач. ед.)	-
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	64	-
Лекции	16	-
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	48	-
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	24	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.</i>)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	80	-
Форма аттестации	экзамен/курсовая работа	-

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. НАПРАВЛЕНИЯ АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ

Задачи архитектора-проектировщика. Основные положения закона об архитектурной деятельности. Взаимодействия всех участников проектно-строительного процесса.

Тема 2. СБОР И ПОДГОТОВКА ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Определение стадийности проектных работ. Составление архитектурно-технического задания на проектирование. Юридические основы договорных отношений архитектора и заказчика. Работа архитектора со специалистами смежных разделов проекта.

Тема 3. ЮРИДИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ГЛАВНОГО АРХИТЕКТОРА ПРОЕКТА И АВТОРА ПРОЕКТА

Согласование проекта в различных инстанциях.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Направления архитектурной деятельности в проектировании	4	-
2	Сбор и подготовка исходных данных для проектирования	6	-
3	Юридическая ответственность главного архитектора проекта и автора проекта	6	-
Итого:		16	-

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Направления архитектурной деятельности в проектировании	16	-
2	Сбор и подготовка исходных данных для проектирования	16	-
3	Юридическая ответственность главного архитектора проекта и автора проекта	16	-
Итого:		48	-

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрено.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/ п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Направления архитектурной деятельности в проектировании	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	20	-
2	Сбор и подготовка исходных данных для проектирования	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	30	-
3	Юридическая ответственность главного архитектора проекта и автора проекта	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	30	-
Итого:			80	-

4.7. Курсовые работы/проекты

Темы курсовых работ:

1. Работа с международными и отечественными стандартами.
2. Профессиональная практика архитектора. Исторический экскурс становления профессии.
3. Проектная организация: структура и задачи. На примере сравнения проектного института и частной проектной мастерской.
4. Архитектурный проектно-строительный процесс: участники, взаимодействие, этапы проектирования, документации и строительства.
5. Авторский надзор.
6. Разновидности профессиональной деятельности архитектора.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: объяснительно-иллюстративного обучения (технология поддерживающего обучения, технология проведения учебной

дискуссии), информационных технологий (презентационные материалы), развивающих и инновационных образовательных технологий.

Практические занятия проводятся с использованием развивающих, проблемных, проектных, информационных (использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект) образовательных технологий).

6. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Сервейинг: организация, экспертиза, управление [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Строительство" : в 3-х ч. / под общ. науч. ред. П. Г. Грабового ; Московский государственный строительный университет. - Москва : АСВ ; Просветитель, 2015. – режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01007924650> (дата обращения: 14.01.2018).

2. Ч. 1 : Организационно-технологический модуль системы сервейинга / С. А. Болотин [и др.]. - 2015. - 558 с. – режим доступа: <https://elibr.pstu.ru/Record/RUPSTUbooks178501/HierarchyTree> (дата обращения: 14.01.2018).

3. Олейник, П. П. Основы организации и управления в строительстве [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки 270800- "Строительство" (профиль "Промышленное и гражданское строительство) / П. П. Олейник. - Москва : АСВ, 2014. - 200 с. – режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/02000014132> (дата обращения: 14.01.2018).

б) дополнительная литература:

1. Закон «Об архитектурной деятельности в РФ» от 17 ноября 1995г. №169 - ФЗ, в редакции от 10.01.2003 №15-ФЗ, от 22.08. 2001 №196-ФЗ, от 18.12.2006 №2312-ФЗ, от 18.12. 2006 № 232 – ФЗ, от 30.12.2008 № 309- ФЗ, от 19.07.2011 № 248 – ФЗ. - режим доступа: <https://fzrf.su/zakon/ob-arhitekturnoj-deyatelnosti-169-fz/> (дата обращения: 14.01.2018).

2. «Гражданский кодекс Российской Федерации», №52 ФЗ · - режим доступа: <https://fzrf.su/kodeks/gk-1/st-52.php> (дата обращения: 14.01.2018).

3. Действующие стандарты, нормы и правила в области проектирования и строительства в Российской Федерации – режим доступа: <https://base.garant.ru/2305926/> (дата обращения: 14.01.2018).

4. Соглашение МСА по рекомендуемым стандартам профессионализма в архитектурной практике – режим доступа: http://transler.ru/content/zakonodatelstvo/safety/rto/enactment/international_law/Direktiva_2006_22_EC_Evroparlamenta (дата обращения: 14.01.2018).

в) методические рекомендации

1. 1. Никитина, Н.П. Основы архитектурно-конструктивного проектирования: Выполнение курсовых работ / Н.П. Никитина ; науч. ред. М.Ю. Ананьин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2012. – 120 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239830> (дата обращения: 14.01.2018). – ISBN 978-5-7996-0793-7. – Текст : электронный.

г) интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства ЛНР – <https://minstroylnr.su/>

Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР – <https://mprlnr.su/>

Государственный комитет метрологии, стандартизации и технических измерений ЛНР – <https://gkmsti-lnr.su/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Профессиональная архитектурно-реставрационная практика» предполагает использование академических

аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Лекционные и практические занятия: стандартно оборудованные аудитории, ноутбук, видеопроектор, экран настенный.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	FirefoxMozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	MozillaThunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	FarManager	http://www.farmanager.com/download.php

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт

оценочных средств по учебной дисциплине

«Профессиональная архитектурно-реставрационная практика»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1, УК-6.2	Тема 1. Сущность реставрации	1
				Тема 2. Проблемы, задачи и методы реставрации ОКН	1

				Тема 3. Современные материалы в практической реставрации	1
				Тема 4. Реставрация «памятников архитектуры»	1
2	ПК-1	Способен участвовать в разработке и защите концептуального архитектурного проекта	ПК-1.1, ПК-1.2	Тема 1. Сущность реставрации	1
				Тема 2. Проблемы, задачи и методы реставрации ОКН	1
				Тема 3. Современные материалы в практической реставрации	1
				Тема 4. Реставрация «памятников архитектуры»	1
3	ПК-4	Способен участвовать в оформлении и представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности проектов и результатов проведённых научных исследований	ПК-4.1, ПК-4.2	Тема 1. Сущность реставрации	1
				Тема 2. Проблемы, задачи и методы реставрации ОКН	1
				Тема 3. Современные материалы в практической реставрации	1
				Тема 4. Реставрация «памятников архитектуры»	1

**Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал
оценивания**

№ п/ п	Код контроли- руемой компетен- ции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контроли- руемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	УК-6	УК-6.1, УК-6.2	знать методику переоценки накопленного опыта в области проектирования объектов реконструкции и реставрации; роль архитектора в проектировании объектов реконструкции и реставрации; уметь проводить переоценку накопленного опыта в области проектирования объектов реконструкции и реставрации; определять роль архитектора в проектировании объектов реконструкции и реставрации; владеть методикой переоценки накопленного опыта в области проектирования объектов реконструкции и реставрации; методикой определения роли архитектора в развитии способов проектирования объектов реконструкции и реставрации.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4	Контрольные вопросы для текущего контроля успеваемости, курсовая работа
2.	ПК-1	ПК-1.1, ПК-1.2	знать системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений; различные формы представления концептуального	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4	Контрольные вопросы для текущего контроля успеваемости, курсовая работа

			архитектурного проекта архитекторами; уметь анализировать системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений; разрабатывать концептуальный план архитектурного проекта; владеть методами разработки системной целостности архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений; различными формами представления концептуального архитектурного проекта архитекторами.		
3.	ПК-4	ПК-4.1, ПК-4.2	знать способы оформления на современном уровне результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций; правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности; уметь оформлять на современном уровне результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4	Контрольные вопросы для текущего контроля успеваемости, курсовая работа

			презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций; обеспечивать правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности; владеть способами оформления на современном уровне результатов проектных работ и научных исследований; правилами и приемами представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности.		
--	--	--	---	--	--

Оценочные средства по дисциплине «Профессиональная архитектурно-реставрационная практика»

Контрольные вопросы для текущего контроля успеваемости:

1. Роль исследования ОКН на разных этапах реставрационного проектирования и осуществлении реставрационных мероприятий.
2. Историко-генетический анализ строительства ОКН, исторической среды.
3. Взаимосвязь архитектора-реставратора и археолога на стадии исследования и в процессе производства реставрационных работ.
4. Регламенты застройки в исторической среде.
5. Правовая база деятельности по сохранению ОКН.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству текущий контроль

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Темы курсовых работ:

1. Анализ выполненных архитектурно-реставрационных мероприятий на объекте культурного наследия (из перечня объектов культурного наследия федерального значения, расположенных на территории города Москвы)
2. Анализ реконструкции фрагмента исторической застройки с позиций сохранения.
3. Реставрация ОКН (из перечня объектов культурного наследия федерального значения, расположенных на территории города Москвы).
4. Реконструкция исторического квартала.
5. Реконструкция исторического домовладения.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству курсовая работа

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Курсовая работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Курсовая работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Курсовая работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)

2	Курсовая работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)
---	--

Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен)

1. Программа исследовательских работ на памятнике архитектуры.
2. Действующие ГОСТы по сохранению ОКН.
3. Проблемы, задачи и методы реставрации ОКН.
4. Обмерная фиксация. Виды обмеров и основные требования к ним.
5. Комплексность научных исследований при реставрации ОКН.
6. Специфика процесса реставрации.
7. Современные материалы в практической реставрации.
8. Историко-генетический анализ строительства ОКН, исторической среды.
9. Особенности реставрационных технологий.
10. Приспособление памятников архитектуры. Цели, задачи, ограничения.
11. Взаимосвязь архитектора-реставратора и археолога на стадии исследования и в процессе производства реставрационных работ.
12. Реставрация памятников садово-паркового искусства.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль (экзамен)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)