

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

«РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ»

По направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство
Профиль: «Градостроительство»

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Региональные особенности проектирования зданий и сооружений» по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство. – ___ с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Региональные особенности проектирования зданий и сооружений» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.06.2017 г. № 511, с изменениями и дополнениями от 26.11.2020 и 08.02.2021 г.

СОСТАВИТЕЛЬ:

д.т.н., профессор кафедры ПГС и А Дрозд Г.Я.



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 _____ «13» 04 2023 г., протокол № 8.

Председатель учебно-методической комиссии института ИСАиЖКХ _____



/Ремень В.И./

Структура и содержание дисциплины

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

Целью изучения дисциплины – «Региональные особенности проектирования зданий и сооружений» является формирование практических навыков разработки проектных решений архитектурно-планировочной организации зданий, сооружений, их комплексов в контексте действия и аналитического учета региональных природно-климатических, историко- и национально-культурных, промышленно-обусловленных, экологических и других предпосылок, факторов и условий, которые оказывают существенное влияние на архитектурные решения зданий, сооружений, их комплексов; знакомство с базовыми принципами и конкретными приемами архитектурно-планировочной организации объектов, которые формулируются в результате анализа конкретных региональных контекстов - факторов и условий, действующих на территории в границах проектирования по индивидуально избранной теме выпускной квалификационной работы аналитическое изучение примеров международной практики архитектурного формирования объектов (зданий, сооружений, их комплексов в контексте действия определенных региональных условий и факторов на территории их проектирования.

Задачи изучения дисциплины «Региональные особенности проектирования зданий и сооружений». Освоение содержания дисциплины происходит на основе выполнения индивидуального задания по теме выпускной квалификационной работы, направленного на выявление состава и анализа действия региональных факторов и условий в территориально-географических границах проектирования. При этом на основе и в процессе этого анализа должна быть решена задача формулирования регионально обусловленных требований к объекту проектирования. Эти требования должны быть использованы студентами как при формулировании критериев анализа международной практики сфере проектирования объектов-аналогов (по индивидуальной теме ВКР), так и при формулировании соответствующих принципов и приемов архитектурно-планировочной, средовой, градостроительной организации объекта проектирования объекта по теме ВКР

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Региональные особенности проектирования зданий и сооружений» относится обязательной части блока 1 (часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины (модули) по выбору б(ДВб)). Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются знания региональных природно-климатических, историко- и национально-культурных, промышленно-обусловленных, экологических и других предпосылок, факторов и условий, которые оказывают существенное влияние на архитектурные решения зданий, сооружений, их комплексов; умения разработки проектных решений архитектурно-планировочной организации зданий, сооружений, их комплексов в контексте действия и аналитического учета; навыками владения базовыми принципами и конкретными приемами архи-

тектурно-планировочной организации объектов, которые формулируются в результате анализа конкретных региональных контекстов.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин история архитектуры и градостроительства, основы градостроительства и служит основой для освоения дисциплин преддипломная практика, социальные основы архитектурного проектирования.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий УК-5.4 Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации	Знать: общечеловеческие культурные универсалии.
		Уметь: выявлять взаимодействия культур и социального разнообразия.
		Владеть: способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
ПК-1 Способен осуществлять сбор и систематизацию информации для разработки градостроительной документации	ПК-1.2. Знает современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании	Знать: Требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
		Уметь: определять состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; Определять порядок сбора, обработки и комплектования данных, необходимых для проектирования архитектурного объекта.
		Владеть: методами и приемами автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.
ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для	ПК-3.2. Знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-	Знать: основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая нормативные, методиче-

разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов; пространственный и градостроительный анализ территории; принципы устойчивого развития территорий; принципы и основные методы демографии и экономики; технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ; виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.	ские, справочные и реферативные источники.
		Уметь: пользоваться основными методами анализа информации.
		Владеть: способностью участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.
ПК-4 Способен к участию в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности	ПК-4.2. Понимает принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия); принципы территориального маркетинга и брендинга	Знать: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию.
		Уметь: пользоваться правилами подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений.
		Владеть: методами и приемами автоматизированного проектирования.
ПК-6 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	ПК-6.2. Знает требования законодательства и нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-	Знать: требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-

	художественные, эргономические и экономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.	художественные требования к различным типам объектов капитального строительства.
		Уметь: оформлять научно-проектную документацию по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования.
		Владеть: разработкой типовых и примерных вариантов отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства.

4. Содержание и структура дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Объем учебной дисциплины (всего)	144 (4 зач. ед.)	-
Обязательная контактная работа (всего) в том числе:	33	-
Лекции	22	-
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	11	-
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
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)	111	-
Форма аттестации	экзамен	-

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Введение. Цель и задачи, программа, структура, содержание дисциплины «Региональные особенности проектирования зданий и сооружений».

Тема 2. УЧЁТ ВЛИЯНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ИХ КОМПЛЕКСОВ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ И АРХИТЕКТУРНО-СРЕДОВЫХ

ОБЪЕКТОВ

Тема 3. НАЛИЧИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ И ОТДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ МЕСТНОГО (РЕГИОНАЛЬНОГО) ПРИРОДНОГО И ВТОРИЧНОГО ТЕХНОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Тема 4. РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОНТЕКСТ РЕАЛИЗАЦИИ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Тема 5. ПРОБЛЕМА ВЛИЯНИЯ И УЧЕТА ГЕОЛАНДШАФТНЫХ УСЛОВИЙ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ИХ КОМПЛЕКСОВ

Тема 6. ВЛИЯНИЕ ГРАДООБРАЗУЮЩИХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА АРХИТЕКТУРУ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ИХ КОМПЛЕКСОВ

Тема 7. УЧЕТ ВЛИЯНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА ЕГО АРХИТЕКТУРНОЕ РЕШЕНИЕ

Тема 8. ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ИХ КОМПЛЕКСОВ В СЛОЖНЫХ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ПОДРАБАТЫВАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ, НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ

Тема 9. ПРОБЛЕМА ПРОЕКТИРОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ИХ КОМПЛЕКСОВ НА НАРУШЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ТЕРРИКОНАХ, А ТАКЖЕ В УСЛОВИЯХ РЕНОВАЦИИ ТЕРРИТОРИЙ НЕДЕЙСТВУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Тема 10. РЕГИОНАЛЬНЫЙ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЙ КОНТЕКСТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАГЛУБЛЕННОГО И ПОДЗЕМНОГО ПРОСТРАНСТВ В АРХИТЕКТУРЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ИХ КОМПЛЕКСОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДОНБАССА

Тема 11. ПРОБЛЕМА ВЫЯВЛЕНИЯ, СОХРАНЕНИЯ И СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ИСТОРИЧЕСКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ - ПАМЯТНИКОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Тема 1. Региональные особенности проектирования зданий и сооружений	2	-
2	Тема 2. Учёт влияния региональных природно-климатических условий при проектировании и строительстве зданий и сооружений, их комплексов, градостроительных образований и архитектурно-средовых объектов	2	-
3	Тема 3. Наличие и использование строительных и отделочных материалов местного (регионального) природного и вторичного техногенного происхождения	2	-
4	Тема 4. Региональный контекст реализации требований энергоэффективности и энергосбережения при проектировании зданий и сооружений	2	-
5	Тема 5. Проблема влияния и учета геоландшафтных условий при проектировании зданий и сооружений, их комплексов	2	-
6	Тема 6. Влияние градообразующих отраслей промышленности на архитектуру зданий, сооружений, их комплексов	2	-
7	Тема 7. Учет влияния отраслевой принадлежности объекта проектирования на его архитектурное решение	2	-
8	Тема 8. Проектирование, строительство и эксплуатация зданий, сооружений, их комплексов в сложных инженерно-геологических условиях, в том числе на подрабатываемых территориях, на просадочных грунтах	2	
9	Тема 9. Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов на нарушенных территориях, в том числе на терриконах, а также в условиях реновации территорий недействующих предприятий	2	
10	Тема 10. Региональный социально-культурный контекст использования заглубленного и подземного пространств в архитектуре зданий и сооружений, их комплексов на территории Донбасса	2	
11	Тема 11. Проблема выявления, сохранения и современной архитектурной интеграции исторических зданий и сооружений - памятников культурного наследия	2	
Итого:		22	-

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Роль и значение дисциплины «Региональные особенности проектирования зданий и сооружений» на этапах подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы по индивидуальным темам.	1	
2	Проблема учета влияния региональных природно-климатических особенностей проектирования и строительства зданий и сооружений	1	
3	Проблема реализации требований энергоэффективности и энергосбережения при проектировании зданий и соору-	1	-

	жений, их комплексов в условиях Донбасса.		
4	Проблема учета влияния региональных градообразующих отраслей промышленности на архитектуру зданий и сооружений, их комплексов на территории Донбасса	1	-
5	Проблема учета влияния отраслевой принадлежности объекта проектирования на его АПО.	1	-
6	Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов в сложных инженерно-геологических условиях, в том числе на подрабатываемых территориях, на просадочных грунтах, обеспечение газобезопасности зданий и сооружений.	2	-
7	Проблема использования заглубленного и подземного пространств в архитектуре зданий и сооружений, их комплексов на территории Донбасса.	2	-
8	Проблема учета историко-культурных традиций в архитектуре зданий и сооружений, их комплексов, в том числе на территории Донбасса	2	-
Итого:		11	-

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрено.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Проблема учета историко-культурных традиций в архитектуре зданий и сооружений, их комплексов, в том числе на территории Донбасса.	20	-
2	Проблема выявления, сохранения и современной архитектурной интеграции исторических зданий и сооружений - памятников культурного наследия. Проблема нового строительства в исторической среде.	20	-
3	Учёт современных геополитических условий и факторов в архитектурном, архитектурно-средовом и архитектурно-градостроительном проектировании.	20	-
4	Проблема учёта региональных геополитических условий, в том числе в период новейшей истории (после 2014 г.) при проектировании зданий и сооружений, их комплексов, архитектурно-градостроительных, архитектурно-средовых объектов в условиях Донбасса	21	-
5	Разработка клаузуры архитектурного решения объекта проектирования по индивидуальной теме выпускной квалификационной работы с учётом региональных особенностей.	30	-
Итого:		111	-

4.7. Курсовые работы/проекты

Не предусмотрено.

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. Митягин, С. Д. Актуальные вопросы градостроительства Санкт-Петербург: Зодчий, 2011. – Режим доступа: [http://www.iprbooks hor.ru/34859.html](http://www.iprbooks.hor.ru/34859.html)

2. Е. А. Гайворонский Региональные особенности проектирования зданий и сооружений: конспект лекций [для студентов обучающихся по направлению подготовки ОПОП ВО бакалавриат 07.03.04 «Градостроительство», 07.03.01 «Архитектура», 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды»] ГОУ ВПО «ДОННАСА», 2020.

б) дополнительная литература:

1. Забалуева, Т. Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. – Режим доступа: <http://www.iprbooks hor.ru/30436.html>

2. Лобанов, Е. Ю. Типология форм архитектурной среды Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – Режим доступа: <http://www.iprbooks hor.ru/72470.html>

3. Соколова, Н. В. Экологическое градостроительство зарубежных стран Саратов: Вузовское образование, 2020. – Режим доступа: <http://www.iprbooks hor.ru/95595.html>

в) методические пособия:

1. Методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Региональные особенности проектирования зданий и сооружений» [для студентов обучающихся по направлению подготовки ОПОП ВО бакалавриат 07.03.01 «Архитектура», 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», 07.03.04 «Градостроительство»] ГОУ ВПО «ДОННАСА», 2020.

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 «Региональные особенности проектирования зданий и сооружений» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

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

Программное обеспечение:

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	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird

Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт

оценочных средств по учебной дисциплине

«Региональные особенности проектирования зданий и сооружений»

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-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий УК-5.4 Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации	Тема 1. Региональные особенности проектирования зданий и сооружений	А
				Тема 2. Учёт влияния региональных природно-климатических условий при проектировании и строительстве зданий и сооружений, их комплексов, градостроительных образований и архитектурно-средовых объектов	А
				Тема 3. Наличие и использование строительных и отделочных материалов местного (регионального) природного и вторичного техногенного проис-	А

				хождения	
				Тема 4. Региональный контекст реализации требований энергоэффективности и энергосбережения при проектировании зданий и сооружений	А
				Тема 5. Проблема влияния и учета геоландшафтных условий при проектировании зданий и сооружений, их комплексов	А
				Тема 6. Влияние градообразующих отраслей промышленности на архитектуру зданий, сооружений, их комплексов	А
				Тема 7. Учет влияния отраслевой принадлежности объекта проектирования на его архитектурное решение	А
				Тема 8. Проектирование, строительство и эксплуатация зданий, сооружений, их комплексов в сложных инженерно-геологических условиях, в том числе на подрабатываемых территориях, на просадочных грунтах	А
				Тема 9. Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов на нарушенных территориях, в том числе на терриконах, а также в условиях реновации территорий действующих предприя-	А

				тий	
				Тема 10. Региональный социально-культурный контекст использования заглубленного и подземного пространств в архитектуре зданий и сооружений, их комплексов на территории Донбасса	А
				Тема 11. Проблема выявления, сохранения и современной архитектурной интеграции исторических зданий и сооружений - памятников культурного наследия	А
2.	ПК-1	Способен осуществлять сбор и систематизацию информации для разработки градостроительной документации	ПК-1.2. Знает современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического ха-	Тема 1. Региональные особенности проектирования зданий и сооружений	А
				Тема 2. Учёт влияния региональных природно-климатических условий при проектировании и строительстве зданий и сооружений, их комплексов, градостроительных образований и архитектурно-средовых объектов	А
				Тема 3. Наличие и использование строительных и отделочных материалов местного (регионального) природного и вторичного техногенного происхождения	А

			<p>рактера; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании</p>	<p>Тема 4. Региональный контекст реализации требований энергоэффективности и энергосбережения при проектировании зданий и сооружений</p>	А
				<p>Тема 5. Проблема влияния и учета геоландшафтных условий при проектировании зданий и сооружений, их комплексов</p>	А
				<p>Тема 6. Влияние градообразующих отраслей промышленности на архитектуру зданий, сооружений, их комплексов</p>	А
				<p>Тема 7. Учет влияния отраслевой принадлежности объекта проектирования на его архитектурное решение</p>	А
				<p>Тема 8. Проектирование, строительство и эксплуатация зданий, сооружений, их комплексов в сложных инженерно-геологических условиях, в том числе на подрабатываемых территориях, на посадочных грунтах</p>	А
				<p>Тема 9. Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов на нарушенных территориях, в том числе на терриконах, а также в условиях реновации территорий недействующих предприя-</p>	А

				тий	
				Тема 10. Региональный социально-культурный контекст использования заглубленного и подземного пространств в архитектуре зданий и сооружений, их комплексов на территории Донбасса	А
				Тема 11. Проблема выявления, сохранения и современной архитектурной интеграции исторических зданий и сооружений - памятников культурного наследия	А
3	ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	ПК-3.2. Знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов; пространственный и градостроительный анализ территории; принципы устойчивого развития терри-	Тема 1. Региональные особенности проектирования зданий и сооружений	А
				Тема 2. Учёт влияния региональных природно-климатических условий при проектировании и строительстве зданий и сооружений, их комплексов, градостроительных образований и архитектурно-средовых объектов	А
				Тема 3. Наличие и использование строительных и отделочных материалов местного (регионального) природного и вторичного техногенного происхождения	А
				Тема 4. Региональный контекст реализации требований энергоэффективности и энергосбере-	А

			торий; принципы и основные методы демографии и экономики; технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ; виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.	жения при проектировании зданий и сооружений	
				Тема 5. Проблема влияния и учета геоландшафтных условий при проектировании зданий и сооружений, их комплексов	А
				Тема 6. Влияние градообразующих отраслей промышленности на архитектуру зданий, сооружений, их комплексов	А
				Тема 7. Учет влияния отраслевой принадлежности объекта проектирования на его архитектурное решение	А
				Тема 8. Проектирование, строительство и эксплуатация зданий, сооружений, их комплексов в сложных инженерно-геологических условиях, в том числе на подрабатываемых территориях, на просядочных грунтах	А
				Тема 9. Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов на нарушенных территориях, в том числе на терриконах, а также в условиях реновации территорий недействующих предприятий	А
				Тема 10. Региональный социально-культурный контекст	А

				использования заглубленного и подземного пространств в архитектуре зданий и сооружений, их комплексов на территории Донбасса	
				Тема 11. Проблема выявления, сохранения и современной архитектурной интеграции исторических зданий и сооружений - памятников культурного наследия	А
4	ПК-4	Способен к участию в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности	ПК-4.2. Понимает принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия); принципы территориального маркетинга и брендинга	Тема 1. Региональные особенности проектирования зданий и сооружений	А
				Тема 2. Учёт влияния региональных природно-климатических условий при проектировании и строительстве зданий и сооружений, их комплексов, градостроительных образований и архитектурно-средовых объектов	А
				Тема 3. Наличие и использование строительных и отделочных материалов местного (регионального) природного и вторичного техногенного происхождения	А
				Тема 4. Региональный контекст реализации требований энергоэффективности и энергосбережения при проектировании зданий и сооружений	А

				Тема 5. Проблема влияния и учета геоландшафтных условий при проектировании зданий и сооружений, их комплексов	А
				Тема 6. Влияние градообразующих отраслей промышленности на архитектуру зданий, сооружений, их комплексов	А
				Тема 7. Учет влияния отраслевой принадлежности объекта проектирования на его архитектурное решение	А
				Тема 8. Проектирование, строительство и эксплуатация зданий, сооружений, их комплексов в сложных инженерно-геологических условиях, в том числе на подрабатываемых территориях, на просадочных грунтах	А
				Тема 9. Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов на нарушенных территориях, в том числе на территориях, а также в условиях реновации территорий недействующих предприятий	А
				Тема 10. Региональный социально-культурный контекст использования заглубленного и подземного пространств в архитектуре зданий и сооружений,	А

				их комплексов на территории Донбасса	
				Тема 11. Проблема выявления, сохранения и современной архитектурной интеграции исторических зданий и сооружений - памятников культурного наследия	А
5	ПК-6	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	ПК-6.2. Знает требования законодательства и нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические и экономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные про-	Тема 1. Региональные особенности проектирования зданий и сооружений	А
				Тема 2. Учёт влияния региональных природно-климатических условий при проектировании и строительстве зданий и сооружений, их комплексов, градостроительных образований и архитектурно-средовых объектов	А
				Тема 3. Наличие и использование строительных и отделочных материалов местного (регионального) природного и вторичного техногенного происхождения	А
				Тема 4. Региональный контекст реализации требований энергоэффективности и энергосбережения при проектировании зданий и сооружений	А
				Тема 5. Проблема влияния и учета геоландшафтных условий при проектировании зданий и сооружений, их ком-	А

			граммные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.	плексов	
				Тема 6. Влияние градообразующих отраслей промышленности на архитектуру зданий, сооружений, их комплексов	А
				Тема 7. Учет влияния отраслевой принадлежности объекта проектирования на его архитектурное решение	А
				Тема 8. Проектирование, строительство и эксплуатация зданий, сооружений, их комплексов в сложных инженерно-геологических условиях, в том числе на подрабатываемых территориях, на просадочных грунтах	А
				Тема 9. Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов на нарушенных территориях, в том числе на терриконах, а также в условиях реновации территорий недействующих предприятий	А
				Тема 10. Региональный социально-культурный контекст использования заглубленного и подземного пространств в архитектуре зданий и сооружений, их комплексов на территории Донбасса	А

				Тема 11. Проблема выявления, сохранения и современной архитектурной интеграции исторических зданий и сооружений - памятников культурного наследия	А
--	--	--	--	---	---

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	УК-5	УК-5.2 УК-5.4	знать общечеловеческие культурные универсалии; уметь выявлять взаимодействия культур и социального разнообразия; владеть способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11.	Вопросы для текущего контроля

2	ПК-1	ПК-1.2	<p>Знать требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан;</p> <p>уметь определять состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; Определять порядок сбора, обработки и комплектования данных, необходимых для проектирования архитектурного объекта;</p> <p>владеть методами и приемами автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11.	Вопросы для текущего контроля
3.	ПК-3	ПК-3.2	<p>знать основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники;</p> <p>уметь пользоваться основными методами анализа информации;</p> <p>владеть способностью участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.</p>	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11.	Вопросы для текущего контроля

4.	ПК-4	ПК-4.2	<p>знать требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию;</p> <p>уметь пользоваться правилами подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</p> <p>владеть методами и приемами автоматизированного проектирования.</p>	<p>Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11.</p>	<p>Вопросы для текущего контроля</p>
5	ПК-6	ПК-6.2	<p>знать требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства;</p> <p>уметь оформлять научно-проектную документацию по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования;</p> <p>владеть разработкой типовых и примерных вариантов отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства.</p>	<p>Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11.</p>	<p>Вопросы для текущего контроля</p>

Оценочные средства по дисциплине «Региональные особенности проектирования зданий и сооружений»

Вопросы для текущего контроля:

1. Принципы и приемы формирования архитектуры зданий, сооружений, их комплексов Донбасса с учетом влияния ведущих производственно-отраслевых субкультур (по теме ВКР).

2. Понятие производственно-отраслевой субкультуры, уровни ее проявления (по теме ВКР).

3. Влияние региональных горно-геологических условий на проектирование, строительство и эксплуатацию зданий, сооружений, их комплексов (по теме ВКР).

4. Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов на подрабатываемых территориях (по теме ВКР).

5. Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений на просадочных грунтах (по теме ВКР).

6. Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов на нарушенных территориях, в т. ч. на терриконах, а также в условиях реновации территорий недействующих предприятий (в т. ч. угольных шахт) (по теме ВКР).

7. Проблема использования заглубленного и подземного пространств в архитектуре зданий и сооружений, их комплексов на территории Донбасса (по теме ВКР).

8. Принципы и приемы АПО зданий, сооружений, их комплексов с учетом особенностей контингентов пользователей (антропо-эргономических, медико-биологических, психофизиологических, психологических, социально-психологических) (по теме ВКР).

9. Отечественный и зарубежный опыт АПО объектов, в архитектуре которых нашли отражение особенности исторических культур, получивших развитие на территории региона (по теме ВКР)

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству текущий контроль

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме 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

Вопросы к экзамену по дисциплине «Региональные особенности проектирования зданий и сооружений»

1. Цель и задачи, структура, научный аппарат курса. Общая характеристика Донецкого региона и его особенностей, которые определяют региональные особенности АПО, проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений, их комплексов. Природно-климатические, геоландшафтные, горно-геологические, историко-культурные, этнокультурные, социально-экономические (влияние градоформирующих видов деятельности) предпосылки.

2. Зависимость от географического положения территории региональных особенностей проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов.

3. Проблема учета результатов изучения влияния региональных условий и факторов в границах исследования по теме индивидуальной дипломной работы, включая раздел экспериментального проектирования объекта исследования.

4. Принципы и приемы использования местных материалов природного происхождения в строительстве и отделке зданий, их комплексов на территории Донбасса.

5. Влияние региональных природно-климатические условия и их влияние (роза ветров, инсоляция, температурно-влажностный режим, глубина промерзания грунта, уровень грунтовых вод) на проектирование, строительство и эксплуатацию зданий, сооружений, их комплексов.

6. Местные строительные и отделочные материалы природного происхождения, их виды, их физико-механические свойства, композиционно-художественные свойства и их значение для формирования региональных особенностей архитектуры зданий и сооружений на территории Донбасса.

7. Местные строительные и отделочные материалы вторичного техногенного происхождения, их виды, их физико-механические свойства, композиционно-художественные свойства и их значение для формирования региональных особенностей архитектуры зданий и сооружений на территории Донбасса.

8. Региональный исторический и современный опыт использования

местных природных материалов в строительстве и отделке зданий, их комплексов на территории Донбасса.

9. Региональный опыт использования местных материалов вторичного техногенного в строительстве и отделке зданий, их комплексов на территории Донбасса.

10. Конструктивные, объемно-планировочные и композиционно-художественные особенности проектирования и строительства зданий, сооружений на подрабатываемых территориях.

11. Принципы и приемы использования местных строительных и отделочных материалов вторичного техногенного происхождения в архитектуре зданий, сооружений на территории Донбасса.

12. Проблема проектирования зданий и сооружений, их комплексов с учетом требований энергоэффективности и энергосбережения в условиях Донбасса. Региональные направления энергоэффективности и энергосбережения.

13. Проблема влияния и учета региональных геоландшафтных условий при проектировании зданий и сооружений, их комплексов на территории Донбасса. Виды геоландшафтных факторов, их характеристики и направления их архитектурно-планировочного освоения. Особенности влияния на архитектурно-планировочную организацию объектов.

14. Отечественный (в том числе региональный) и зарубежный опыт учета влияния региональных геоландшафтных условий при проектировании зданий и сооружений.

15. Принципы и приемы учета влияния региональных геоландшафтных условий при проектировании зданий и сооружений, их комплексов на территории Донбасса. Уровни реализации – выбор территории размещения проектируемых объектов, решение генплана и благоустройство его участка, функционально-планировочная организация, конструктивно-технические и композиционно-художественные решения.

16. Общая характеристика влияния основных ведущих региональных отраслей промышленности и хозяйства на культуру Донбасса (топонимику, топографию, геральдику, искусство, в т. ч. монументально-декоративное, СМИ, рекламно-коммерческую деятельность и др.) и значение этого явления для архитектуры зданий, сооружений, их комплексов.

17. Проблема влияния региональных градообразующих отраслей промышленности на архитектуру Донбасса (на примере угольной промышленности). Предпосылки этого влияния, определяющие типологию объектов отраслевого подчинения (зданий, сооружений, их комплексов), их размещение, особенности функционально-планировочной, конструктивной, композиционно-художественной организации: градообразующее значение угледобывающей отрасли и угольных шахт.

18. Международный опыт формирования архитектуры зданий, сооружений, их комплексов в шахтерских городах в стране и за рубежом. Градостроительное положение и роль поверхностного комплекса шахт в композиции городской застройки. зданий обслуживания, Сеть, типы объектов отрас-

левого управления и подчинения. Архитектура зданий и сооружений общегородского назначения, отражающие шахтерскую тематику.

19. Здания отраслевого управления и назначения (здания министерств, производственных объединений, корпораций, проектных контор и институтов, учебных заведений) в городах Донбасса. Их функционально-планировочные, объемно-пространственные, конструктивные, композиционно-художественные особенности, учитывающие производственно-отраслевую специфику.

20. Принципы и приемы формирования архитектуры зданий, сооружений, их комплексов Донбасса с учетом влияния ведущих производственно-отраслевых субкультур.

21. Понятие производственно-отраслевой субкультуры, уровни ее проявления.

22. Влияние региональных горно-геологических условий на проектирование, строительство и эксплуатацию зданий, сооружений, их комплексов.

23. Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов на подрабатываемых территориях.

24. Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений на просадочных грунтах.

25. Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов на нарушенных территориях, в т. ч. на терриконах, а также в условиях реновации территорий недействующих предприятий (в т. ч. угольных шахт).

26. Принципы и приемы АПО зданий, сооружений, их комплексов с учетом особенностей контингентов пользователей (антропо-эргономических, медико-биологических, психофизиологических, психологических, социально-психологических).

27. Проблема проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов в условиях реновации территорий недействующих предприятий (в т. ч. угольных шахт).

28. Типология объектов подземной урбанистики в условиях Донбасса. Особенности их архитектурного формирования.

29. Понятие тектоники взаимодействия подземного и наземного пространств и проблема ее выявления в архитектуре зданий, сооружений, их комплексов в городах Донбасса.

30. Понятие о композиционно-художественном освоении подземного и заглубленного пространства.

31. Проблема использования заглубленного и подземного пространств в архитектуре зданий и сооружений, их комплексов на территории Донбасса.

32. Проблема газобезопасности заглубленных и подземных пространств зданий и сооружений. 33. Отечественный и зарубежный опыт архитектурного формирования зданий, сооружений, их комплексов в подземных условиях и с использованием заглубленного пространства.

34. Проблема учета особенностей контингентов пользователей при проектировании зданий, сооружений, их комплексов.

35. Отечественный и зарубежный опыт архитектурного формирования зданий, сооружений, их комплексов с учетом особенностей контингентов пользователей (антропо-эргономических, медико-биологических, психофизиологических, психологических, социально-психологических).

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)