

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

« 18 » апреля 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЦВЕТОВЕДЕНИЕ И КОЛОРИСТИКА»

По направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство
Профиль: «Градостроительство»

Луганск – 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Цветоведение и колористика» по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство. – __ с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Цветоведение и колористика» 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:

ст. препод. кафедры ПГСиА Назарова А.М. *Назар*

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры промышленного, гражданского строительства и архитектуры «13 04 2023 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой промышленного, гражданского строительства и архитектуры Хвортова М.Ю.

Переутверждена: « 13 04 2023 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 – «Цветоведение и колористика» является: подготовка высококвалифицированных специалистов в области архитектурного проектирования и градостроительства, способных в процессе своей творческой деятельности владеть основами цветоведения, живописи, рисунка и композиции. Развивать художественное колористическое видение, уметь свободно владеть художественными техниками (акварель, гуашь).

Задачами изучения дисциплины «Цветоведение и колористика» является:

развивать умение работать цветом. Знать возможность цветовых сочетаний спектрального круга, как тональную, так и колористическую;

студент-архитектор должен уметь выполнять эскиз монументально-декоративного характера, вписывая его в архитектурно-пространственную среду;

свободно пользоваться технологическими способами цветоведения для решения художественных и художественно-архитектурных задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Цветоведение и колористика» относится обязательной части блока 1 (часть, формируемая участниками образовательных отношений). Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются знания способы творческого саморазвития и самообразования, умения демонстрировать культуру мышления; осуществлять информационный поиск (усваивать достижения в рисунке мастеров прошлого и настоящего; навыки творческими приёмами выражения авторского архитектурно-художественного замысла.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин живопись, рисунок, композиционное моделирование и служит основой для освоения дисциплин архитектурное проектирование, ландшафтная архитектура, макетирование.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Участие в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях	Знать: Основы распределения времени, отведённого на живописную работу (стадийность исполнения), роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества

		<p>Уметь: Организовывать и структурировать рабочее время, управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Владеть: Способностью к самостоятельной работе, саморазвитию и самоанализу, творческой деятельности</p>
ПК-6 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно- дизайнерского раздела проектной документации	<p>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 программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>	<p>Знать: Основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая справочные, методические и реферативные, и методы ее анализа</p> <p>Уметь: Определять средства и методы сбора дополнительных данных, необходимых для разработки архитектурного раздела</p> <p>Владеть: Оценкой качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела</p>

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)	72 (2 зач. ед.)	-
Обязательная контактная работа (всего) в том числе:	36	-
Лекции	18	-
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	18	-
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)	34	-
Форма аттестации	зачет	-

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. «ЦВЕТОВОЙ КРУГ» ИТТЕНА. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ЦВЕТОВ Г. ГЕЛЬМГОЛЬЦЕМ.

**Тема 2. ЦВЕТОВЫЕ СПОСОБЫ КОМПОЗИЦИИ.
ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ЦВЕТА. ХАРАКТЕРИСТИКА ЦВЕТА. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЦВЕТА**

**Тема 3. ХРОМАТИЧЕСКИЕ И АХРОМАТИЧЕСКИЕ ЦВЕТА.
ЦВЕТОВОЙ ТОН И НАСЫЩЕННОСТЬ. ЦВЕТОВАЯ АДАПТАЦИЯ. ОДНОВРЕМЕННЫЙ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТРАСТ. ЦВЕТОВАЯ ИНДУКЦИЯ.**

Тема 4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПСИХО- ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ВЛИЯНИЯ ОСНОВНЫХ ЦВЕТОВ. ПРОСТРАНСТВЕННОЕ СВОЙСТВО ЦВЕТА. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВСЕХ ХАРАКТЕРИСТИК.

**Тема 5. ЦВЕТОВЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ КОМПОЗИЦИИ.
СТРУКТУРНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЦВЕТОВЫХ СОЧЕТАНИЙ.
ВИДЫ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ. СОЧЕТАНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ ЦВЕТОВ.**

**Тема 6. ОДНОВРЕМЕННЫЙ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТРАСТЫ. ЦВЕТОВАЯ ГАММА И ЦВЕТОВАЯ ТОНАЛЬНОСТЬ.
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ РАЗНЫХ ЦВЕТОВЫХ СОЧЕТАНИЙ.**

**Тема 7. ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ ЦВЕТА И СВЕТА, ЦВЕТ И ОБЪЁМНО- ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ФОРМА.
ЦВЕТ ПРИ БЕЛОМ ОСВЕЩЕНИИ. ЦВЕТ ПРИ ОСВЕЩЕНИИ ЦВЕТНЫМ СВЕТОМ. ЦВЕТ И ОТРАЖАЮЩАЯ ПОВЕРХНОСТИ.**

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	«Цветовой круг» Иттена. Определение основных цветов г. Гельмгольцем.	2	-
2	Цветовые способы композиции. Основные свойства цвета. Характеристика цвета. Основные закономерности цвета	2	-
3	Хроматические и ахроматические цвета. Цветовой тон и насыщенность. Цветовая адаптация. Одновременный и последовательный контраст. Цветовая индукция.	2	-
4	Характеристики психофизиологического влияния основных цветов. Пространственное свойство цвета. Взаимосвязь всех характеристик	2	-
5	Цветовые закономерности композиции. Структурные закономерности цветовых сочетаний. Виды закономерностей. Сочетание локальных цветов.	2	-
6	Одновременный и последовательный контрасты. Цветовая гамма и цветовая тональность. Психологические особенности влияния разных цветовых сочетаний.	4	-
7	Закономерности взаимосвязи цвета и света, цвет и объёмно-пространственная форма. Цвет при белом освещении. Цвет при освещении цветным светом. Цвет и отражающая поверхность.	4	-
Всего:		18	-

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная фор- ма	Заочная фор- ма
1	Выполнить спектральный круг Иттена	2	-
2	Выполнить растяжки цветов по светлоте, яркости, насыщенности. Хроматические и ахроматические цвета	4	-
3	Выполнить упражнение на гармонию цвета по светлоте, насыщенности и хроматическим цветам	4	-
4	Выполнить упражнение на гармонию цвета и стилизацию (фрукты)	4	-
5	Выполнить упражнение на гармонию цвета и стилизацию (чувства и эмоции)	4	-
Итого за 2 семестр:		18	-

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрено.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная фор- ма	Заочная фор- ма
Семестр 2				
1	Выполнить спектральный круг Иттена	выполнение домашнего задания	6	-
2	Выполнить растяжки цветов по светлоте, яркости, насыщенности. Хроматические и ахроматические цвета	выполнение домашнего задания	6	
3	Выполнить упражнение на гармонию цвета по светлоте, насыщенности и хроматическим цветам	выполнение домашнего задания	6	
4	Выполнить упражнение на гармонию цвета и стилизацию (фрукты)	выполнение домашнего задания	8	--
5	Выполнить упражнение на гармонию цвета и стилизацию (чувства и эмоции)	выполнение домашнего задания	8	
Всего:			34	-

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:

a) основная литература:

1. Алгазина, Н. В. Цветоведение и колористика. Часть II.

Гармония цвета Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2015. – режим доступа: <http://www.iprbooks hop.ru/32799.html>

2. Васильева, Э. В. Цветоведение и колористика. Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2012. - режим доступа: <http://www.iprbooks hop.ru/18266.html>

3. Казарина, Т. Ю. Цветоведение и колористика. Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017.

б) дополнительная литература:

1. Васильева, Э.В. Цветоведение и колористика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. В. Васильева. - Омск : Омский государственный институт сервиса, 2012. - 180 с. – режим доступа: ISBN 978-5-93252-269-1. (<http://www.iprbookshop.ru/18266.html>)
2. Никитина, Н. П., Истратова, А. Ю. Цветоведение. Колористика в композиции Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – режим доступа: <http://www.iprbooks hop.ru/87904.html>
3. Панксенов, Г. И. Живопись. Форма, цвет, изображение : учеб. пособие для вузов по направлению "Архитектура" / Г. И. Панксенов. - Москва : Академия, 2007. - 144 с., [20] л. ил. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Архитектура). – режим доступа: ISBN 978-5-7695- 3878-0 : 290.00.

в) методические рекомендации

1. Методические указания к выполнению практических работ для изучения дисциплины «Живопись» (для студентов направления подготовки 07.03.01 Архитектура, 07.03.04 Градостроительство / Сост.: Межерицкий С.И, Иvasишина А.М.. - Луганск: ЛНУ им. В. Даля, 2018. - 9 с.

г) интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://minobrnauki.ru/>

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/](http://window.edu.ru)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – [http://fcior.edu.ru/](http://fcior.edu.ru)

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства ЛНР – [https://minstroylnr.su/](https://minstroylnr.su)

Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР – [https://mprlnr.su/](https://mprlnr.su)

Государственный комитет метрологии, стандартизации и технических измерений ЛНР – [https://gkmsti-lnr.su/](https://gkmsti-lnr.su)

Электронные библиотечные системы и ресурсы

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

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Цветоведение и колористика» 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 https://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
«Цветоведение и колористика»**

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 управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Участие в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.	Тема 1. «Цветовой круг» Иттена. Определение основных цветов г. Гельмгольцем.	4
				Тема 2. Цветовые способы композиции. Основные свойства цвета. Характеристика цвета. Основные закономерности цвета	4
				Тема 3. Хроматические и ахроматические цвета. Цветовой тон и насыщенность. Цветовая адаптация. Одновременный и последовательный контраст. Цветовая индукция.	4
				Тема 4. Характеристики психо - физиологического влияния основных цветов. Пространственное свойство цвета. Взаимосвязь всех характеристик	4
				Тема 5. Цветовые закономерности композиции. Структурные закономерности цвето-	4

				вых сочетаний. Виды закономерностей. Сочетание локальных цветов.	
				Тема 6. Одновременный и последовательный контрасты. Цветовая гамма и цветовая тональность. Психологические особенности влияния разных цветовых сочетаний.	4
				Тема 7. Закономерности взаимосвязи цвета и света, цвет и объёмно-пространственная форма. Цвет при белом освещении. Цвет при освещении цветным светом. Цвет и отражающая поверхность.	4
2	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 архитектурно-дизайнерской документации.	Тема 1. «Цветовой круг» Иттена. Определение основных цветов г. Гельмгольцем.	4
				Тема 2. Цветовые способы композиции. Основные свойства цвета. Характеристика цвета. Основные закономерности цвета	4
				Тема 3. Хроматические и ахроматические цвета. Цветовой тон и насыщенность. Цветовая адаптация. Одновременный и последовательный контраст. Цветовая индукция.	4

		<p>мические тре- бования к раз- личным средо- вым объектам; состав и прави- ла подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведе- нии технико- экономических расчетов про- ектных реше- ний; - методы и приемы авто- матизирован- ного проекти- рования, ос- новные про- граммные ком- плексы проек- тирования, со- здания черте- жей и моделей.</p>	<p>Тема 4. Характери- стики психо - фи- зиологического влияния основных цветов. Простран- ственное свойство цвета. Взаимосвязь всех характеристик</p> <p>Тема 5. Цветовые закономерности композиции. Структурные зако- номерности цвето- вых сочетаний. Ви- ды закономерностей. Сочетание локаль- ных цветов.</p> <p>Тема 6. Одновре- менный и после- довательный кон- трасты. Цветовая гамма и цветовая тональность. Психологические особенности вли- яния разных цве- товых сочетаний.</p> <p>Тема 7. Закономер- ности взаимосвязи цвета и света, цвет и объёмно- простран- ственная форма. Цвет при белом освещении. Цвет при освещении цветным светом. Цвет и от- ражающая поверх- ность.</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>
--	--	---	---	---

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-6	УК-6.1	знать основы распределения времени, отведенного на живописную работу (стадийность исполнения), роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества; уметь организовывать и структурировать рабочее время, управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; владеть способностью к самостоятельной работе, саморазвитию и самоанализу, творческой деятельности.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7.	индивидуальное задание.
4	ПК-2	ПК-2.2	знать основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая справочные, методические и реферативные, и методы ее анализа; уметь определять средства и методы сбора дополнительных данных, необходимых для разработки архитектурного раздела; владеть оценкой качества исходных данных, данных задания	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7.	индивидуальное задание.

		на проектирование объекта строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела.		
--	--	--	--	--

Оценочные средства по дисциплине «Цветоведение и колористка»

Темы индивидуального задания.

1. Основные принципы моделирования цветового климата.
2. Производственные сооружения, специфика их цветового климата.
3. Основные принципы гармонизации цвета в промышленном интерьере.
4. Создание оптимальных условий видимого восприятия интерьеров. Жильё.
5. Определение разных типов жилья. Проектирование цветовой схемы жилья.
6. Общеобразовательные учреждения, специфика их цветового климата.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству индивидуальное задание

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Индивидуальное задание выполнено на высоком уровне. Оформлено в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ.
4	Индивидуальное задание выполнено на среднем уровне. В оформлении допущены некоторые неточности в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ.
3	Индивидуальное задание выполнено на низком уровне. В оформлении допущены ошибки в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ.
2	Индивидуальное задание выполнено на неудовлетворительном уровне или не выполнено (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Вопросы к зачету по дисциплине «Цветоведение и колористика» 2 семестр.

1. Влияние цветовой среды на формирование психологического климата.
2. Многозначность цветовой символики.

3. Влияние цвета на пластическую выразительность и тектоническую ясность.

4. Виды цветовых гармоний.
5. Как учитывается влияние разной фактуры на восприятие цвета.
6. Цветовое решение интерьера.
7. Причины возникновения цветовых ощущений.
8. Какие цвета относятся к ахроматическим цветам.
9. Тональный, светотональный контраст; краевой контраст; последовательный контраст.
10. Свойства теплых и холодных цветов.
11. Дополнительные цвета и их свойства.
12. Виды хроматического контраста.
13. Цветовые иллюзии формы и пространства.
14. Физиология восприятие цвета. Основные качества цвета.
15. Психология цвета. Символика цвета.
16. Выразительность цвета и чувственное действие цвета.
18. Колористическое соотношение цветов гармонического пространства.

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

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
зачтено	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. Может допускать до 20% ошибок в излагаемых ответах.
не зачтено	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)