

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Институт музыкального и художественного образования
имени Джульетты Якубович
Кафедра художественного образования

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института музыкального и
художественного образования имени
Джульетты Якубович

Кондратенко А.П.

« 17 » декабря 20 24 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

По направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки Изобразительное искусство

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

Курс 1

Луганск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки магистров по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, и магистерской программе Изобразительное искусство очной формы обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 №126 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 18.10.2013 № 544н (с изменениями и дополнениями).

СОСТАВИТЕЛИ:

преподаватель кафедры художественного образования ФГБОУ ВО «ЛГПУ»
Андреев Алексей Сергеевич
доцент кафедры художественного образования, кандидат философских наук,
Бугаев Василий Иванович

Утверждена на заседании кафедры художественного образования

Протокол от «09» декабря 2024 г. № 5/1

Заведующего кафедрой

художественного образования



Кондратенко А.П.

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии института музыкального и художественного образования имени Джульетты Якубович

Протокол от «11» декабря 2024 г. № 4

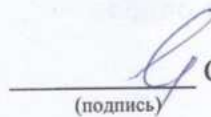
Председатель учебно-методической комиссии института музыкального и художественного образования имени Джульетты Якубович



Сергиенко А.В.

СОГЛАСОВАНО:

Директор Департамента образования



Савенков В.В.

Структура и содержание учебной дисциплины

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины «Проектирование» – расширение и углубление знаний о проектировании изделий декоративно-прикладного искусства, дать профессиональные навыки и знания необходимые для проектирования художественной изделий.

Задачи:

- изучение основных правил, техник и приемов проектной графики;
- изучение основ конструирования изделий декоративно-прикладного искусства;
- изучение последовательности проектирования изделий декоративно-прикладного искусства;
- формирование объёмно-пространственного восприятия, чувства пропорций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Проектирование» входит в базовую (обязательную) часть, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплин подготовки

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знания основ композиции, изобразительного искусства, черчения, истории декоративно-прикладного творчества, умения мыслить пластическими образами; конструировать художественные изделия; обоснованно использовать средства и категории композиции при проектировании изделий, навыки работы с чертежными инструментами; владение образными композиционными и графическими приемами.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Художественное проектирование», и служит основой для освоения дисциплин: «Конструирование», «Технологическая (проектно-технологическая) практика») в том числе «Преддипломная практика».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет	Знает: этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет

	<p>этапы жизненного цикла проекта.</p> <p>УК-2.2. Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта.</p> <p>УК-2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-2.4. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. Оценивает риски и результаты проекта.</p> <p>УК-2.5. Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта.</p>	<p>этапы жизненного цикла</p> <p>Умеет: на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта.</p> <p>Владеет навыками: Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. Оценивает риски и результаты проекта, представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта.</p>
Общепрофессиональные		
ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	<p>ОПК-2.1. Знает: содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет: учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании</p>	<p>Знает: основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса</p> <p>Умеет: различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании</p> <p>Владеет навыками:</p>

<p>ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ОПОП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ОПОП.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет: опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; опытом участия в проектировании ОПОП.</p> <p>ОПК-3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне</p>	<p>использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные ко.</p> <p>Знает: образовательные технологии (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.</p> <p>Владеет: методами выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания</p>
--	--	---

	образования. ОПК-3.3. Владеет: методами выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования.	адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования.
Профессиональные		
ПК-1. Способен применять современные методики и технологии организации Образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	ПК-1.1. Знает концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса по художественному образованию и эстетическому воспитанию, определяемые ФГОС основного общего образования, среднего общего образования, дошкольного, начального общего образования, особенности проектирования процесса обучения в предметной области «Искусство» в образовательном учреждении, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание предметной области художественного образования и эстетического воспитания; современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества, образовательного процесса по различным образовательным программам. ПК-1.2. Умеет разрабатывать и применять современные методики и технологии организации	Знает: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса по художественному образованию и эстетическому воспитанию, определяемые Умеет: разрабатывать и применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам Владеет навыками: по разработке и применению современных методик и технологий организации образовательно

	<p>образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам.</p> <p>ПК-1.3. Владеет умениями по разработке и применению современных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностике и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</p>	
--	---	--

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	
	Очная форма	Очно-заочная форма / Заочная форма
Общая трудоемкость дисциплины	108	-
Обязательная аудиторная нагрузка (всего часов), в том числе:	36	-
Лекции	12	-
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	14	-
Лабораторные работы	10	-
Курсовая работа / курсовой проект	-	-
Другие формы организации учебного процесса (контрольные работы, индивидуальные занятия, консультации и др.)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего часов)	45	-
Форма аттестации	экзамен	-

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Проектирование комплексного решения изделия декоративно-прикладного искусства для интерьера, экстерьера.

Тема. Предпроектный анализ, творческий поиск, этап творческой разработки, заключительный этап.

Тема. Принципы композиционного формообразования изделий.

Тема. Средства художественной выразительности. Изображение декоративных изделий с передачей фактуры поверхности.

Тема. Метод клаузуры, как вид самостоятельной работы студентов.

Тема. Проект напольной декоративной керамической формы с включением скульптурных элементов в интерьере

Тема. Проектирование комплексного решения изделия декоративно-прикладного искусства для экстерьера.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно-заочная форма / заочная форма
3 семестр			
1	Раздел 1. Проектирование комплексного решения изделия декоративно-прикладного искусства для интерьера, экстерьера. Тема. Предпроектный анализ, творческий поиск, этап творческой разработки, заключительный этап.	4	-
2	Тема. Принципы композиционного формообразования изделий	4	-
3	Тема. Средства художественной выразительности Изображение декоративных изделий с передачей фактуры поверхности.	2	-
4	Тема. Метод клаузуры, как вид самостоятельной работы студентов	2	-
Всего за семестр		12	-
Итого:		12	-

4.4. Практические / семинарские занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно-заочная форма / заочная форма
3 семестр			
1	Тема. Проект напольной декоративной керамической формы с включением скульптурных элементов в экстерьере. (внутренний дворик, садово-парковая зона, ландшафтная группа, фонтан, вазы).	6	

2	Тема. Проект в цвете комплексного решения изделия декоративно-прикладного искусства для интерьера (вазы, светильники, декоративное панно)	8	
Всего за семестр		14	
Итого:		14	

4.5. Лабораторные работы

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно-заочная форма / заочная форма
3 семестр			
1	Тема. Выполнение поисковых эскизов набросков, с использованием аналогов	6	-
2	Тема. Выполнение поисковых эскизов набросков, с использованием аналогов	4	-
Всего за семестр		10	
Итого:		10	-

4.6. Самостоятельная работа студентов

Виды самостоятельной работы регламентируется графиком учебного процесса и самостоятельной работы.

Видами самостоятельной работы являются:

- а) освоение и изучение дополнительных тем;
- б) выполнение самостоятельных семестровых работ;

По итогам изучения дисциплины предусмотрены промежуточная аттестация и экзамен.

Задания для выполнения самостоятельной работы выдает преподаватель, осуществляющий проведение практических занятий с указанием рекомендуемых литературных источников, и иллюстративного материала.

Самостоятельная работа студентов является продолжением работы над темами практических заданий выполненных в аудиторное время. Самостоятельная работа студентов выполняются с целью наиболее полной проработки разделов дисциплины, что способствует закреплению углублению и обобщению теоретических знаний, развивает творческую инициативу и самостоятельность, повышает интерес к изучению дисциплины и прививает навыки научно-исследовательской работы.

Каждая самостоятельная работа выполняется в виде эскизов, а также сбора иллюстративного материала заданий форматом А-4, в зависимости от задач, сформулированных на аудиторных занятиях, а так же в виде изучения дополнительных тем по дисциплине.

Прием заданий проводится в форме индивидуальной беседы и предусматривает выявление знаний материала дополнительных тем, так же предусматривает конструктивный анализ достоинств и недостатков самостоятельной работы, в ходе которой выявляется уровень знаний по темам практических заданий.

№ п/п	Название раздела / темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма	Очно-заочная форма / заочная форма
2 семестр				
1	Проектирование комплексного решения керамики для интерьера или экстерьера	Сбор иллюстративного материала из произведений мирового искусства к теме проектного задания (аналоги, зарисовки, этюды натурного материала). Ознакомление с теоретическим материалом научно-исторического или литературно-художественного характера к теме проектного задания. Обработка собранного материала, аналитический отбор с подготовительного графического и тонально-	20	

		<p>цветового материала.</p> <p>1 этап: постановка задачи, анализ ситуации, исследовательская работа, разработка концепции.</p> <p>2 этап: визуальная эскизная часть, поиск пластического решения. Решение вопросов формообразования, эргономики, функции.</p> <p>3 этап: выполнение планшетов, чертежей, отмывок, пояснительной записки (аннотации).</p>		
2	<p>Проект напольной декоративной керамической формы с включением скульптурных элементов в интерьере</p>	<p>Сбор иллюстративного материала из произведений мирового искусства к теме проектного задания (аналоги, зарисовки, этюды натурального материала).</p> <p>Ознакомление с теоретическим материалом научно-исторического или литературно-художественного характера к теме проектного задания.</p>	25	

	Обработка собранного материала, аналитический отбор с подготовительного графического и тонально-цветового материала. 1 этап: постановка задачи, анализ ситуации, исследовательская работа, разработка концепции. 2 этап: визуальная эскизная часть, поиск пластического решения. Решение вопросов формообразования, эргономики, функции. 3 этап: выполнение планшетов, чертежей, отмывок, пояснительной записки (аннотации).		
Итого за семестр		45	
Итого:		45	

4.7. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся необходимо использовать инновационные образовательные технологии при реализации различных видов аудиторной работы в сочетании с внеаудиторной. Используемые образовательные технологии и методы должны быть направлены на повышение качества подготовки путем развития

у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активацию и реализацию личностного потенциала.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов при подготовке к лекциям, практическим и лабораторным занятиям.

Практические и лабораторные занятия строятся на практическом освоении студентами научно-теоретических основ деятельности художников изобразительного искусства, цель которых состоит в инструментализации знаний, превращение их в средство для решения учебно-исследовательских задач. По своей направленности лабораторные занятия делятся на ознакомительные, экспериментальные и поисково-проблемные работы.

Самостоятельная работа направлена на формирование готовности к самообразованию, создания базы для непрерывного образования, развития созидательной и активной позиции студента. Самостоятельная работа студентов включает работу с учебной литературой, конспектирование и оформление записей по заданной теме, завершение и оформление лабораторных работ, подготовку к лабораторным работам (сбор и обработка материала по предварительно поставленной проблеме).

В процессе обучения дисциплины «Проектирование» также используются следующие образовательные технологии:

- Инновационные методы контроля: портфолио индивидуальных достижений студентов для отслеживания уровня формирования профессиональных и общекультурных компетенций.

6. Формы контроля освоения учебной дисциплины.

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим семинарские / практические и лабораторные занятия, по дисциплине в форме просмотра выполненных практических и самостоятельных работ.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена(включает в себя ответ на теоретические вопросы) и комплексного просмотра, где студенты представляют выполненные работы. На комплексном просмотре выводится итоговая оценка по результатам выполненных творческих работ.

Оценка работ ведется по нескольким направлениям. Рассматривается грамотность решения композиции, графики, функциональности, организация работы правильности и гармонии цветового решения.

К экзамену допускаются студенты, выполнившие учебный план в полном объеме.

Система оценивания учебных достижений студентов очной формы обучения

Вид учебной работы	Количество баллов
2 семестр	
Выполнение практических работ	30
Выполнение лабораторных работ	20
Самостоятельная работа	50
Итого за семестр:	100

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбал- льная система оценивания экзамена	100- балльна я шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оцени- вания зачета
Отлично	90–100	А – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	В – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	

Хорошо	75–82	С – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	63–74	D – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50–62	E – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21–49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса	Не зачтено

		возможно повышение качества выполнения учебных заданий	
Неудовлетворительно	0–20	Г – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Березовикова О.Н. Художественное проектирование изделий декоративно-прикладного и народного искусства : учебное пособие / Березовикова О.Н.. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. — 128 с. — ISBN 978-5-7782-3318-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91480.html> (дата обращения: 15.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Галявиева Н.А., Создание декоративно-прикладных изделий: учебно-методическое пособие / Галявиева Н. А. - Казань: Издательство КНИТУ, 2018. - 80 с.

3. Технология художественной обработки материалов. Руководство по дипломному проектированию: учебно-методическое пособие / И.А. Науменко [и др.]. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2015. — 103 с. — ISBN 978-5-87623-932-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/64207.html> (дата обращения: 15.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Шайхутдинова А.Р., Основные средства моделирования художественных объектов: учебное пособие / А.Р. Шайхутдинова, Р.Р. Сафин, А.Н. Кузнецова, Л.В. Ахунова - Казань: Издательство КНИТУ, 2017. - 88 с.

б) дополнительная литература:

1. Водянина, Л.К. Керамика. Сырьевые материалы: учеб.-метод. пособие / Л.К. Водянина, Е.А. Сотникова, Н.А. Фомина. - Благовещенск : Изд-во Амур. 2004. - 24 с.
2. Ковычева, Е.И. Народная игрушка: учеб.-метод. пособие для студентов вузов / Е.И. Ковычева. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2010. – 159 с.
3. Кошаев, В.Б. Декоративно-прикладное искусство: Этапы развития: учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Декоративно-прикладное искусство» / В.Б.Кошаев. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2010. – 272 с.
4. Клиентов А.Е. Народные промыслы / А.Е. Клиентов. – М.: Белый город, 2002. – 48 с.
5. Орнамент [эл.ресурс.] - электрон. текст. данные. – М.: Директ Медиа Паблишинг, 2003. – 136 с.
6. Роспись керамики/ сост. Байэсс Р. – М.: АРТ-РОДНИК, 2010. – 96 с.
7. Седов Е.В. Бронза. Стекло. Керамика / Е.В. Седов, М.Н. Зелинская. – М.: Аделант, 2011. – 88 с.
8. Сотникова, Е.А. Керамика. Декорирование изделий. Надглазурная роспись: учеб. - метод. пособие/ Е. А. Сотникова, Т. А. Аверина. - Благовещенск: Изд-во Амур, 2006. - 53 с.
9. Фокина, Л.В. История декоративно-прикладного искусства : учеб.пособие / Л.В. Фокина. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 242 с.
10. Художественное конструирование, проектирование и моделирование промышленных изделий: Учебное пособие для студентов художественно – промышленных вузов / Быков З.Н., Минервин Г.Б. и др.; Под ред. З.Н.Быкова, Г.Б.Минервина. – М.: В.Ш., 1986. – 128 с.
11. Чернышов, О.В. Формальная композиция. / О.В. Чернышов. – Минск, 1999. – 188 с.

в) Интернет-ресурсы:

1. Интернет-библиотека образовательных изданий, в котором собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания[Электронный ресурс]. - URL:<http://www.iqlib.ru>
2. Фонд поддержки современного искусства [Электронный ресурс]. - URL:<http://www.fondartproject.ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий по дисциплине «Проектирование» и успешного

освоения учебного материала необходимы:

- рабочие места (столы и стулья) по количеству обучающихся;
- наглядные пособия;
- выполненные ранее проекты из методического фонда кафедры;
- периодическая литература;
- примеры выполнения практических, курсовых работ на электронных носителях.

9. Лист дополнений и изменений

[illegible]