

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: КУЗНЕЦОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 30.09.2026 09:27:58
 Уникальный программный ключ:
 0ec0d544ced914f6d2e031d381fc0ed0880d90a0



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУнГГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.02.ДВ.02	Экологические тенденции в дизайне

Код направления подготовки	44.03.04
Направление подготовки	Профессиональное обучение (по отраслям)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Декоративно-прикладное искусство и дизайн
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Старший преподаватель			Львова Елена Владимировна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра педагогики профессионального обучения и предметных методик	Корнеева Наталья Юрьевна	11	18.06.2019	
Кафедра педагогики профессионального обучения и предметных методик	Корнеева Наталья Юрьевна	1	15.09.2020	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	14
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	15
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	19
7. Перечень образовательных технологий	21
8. Описание материально-технической базы	22

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Экологические тенденции в дизайне» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

1.3 Изучение дисциплины «Экологические тенденции в дизайне» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Живопись», «Безопасность жизнедеятельности», «История и теория дизайна», «Компьютерная графика», «Костюмография», «Материаловедение», «Моделирование одежды», «Основы композиции», «Проектирование», «Рисунок», «Современные техники декорирования», «Теория стиля», «Формообразование», «Цветоведение и колористика».

1.4 Дисциплина «Экологические тенденции в дизайне» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Дизайн костюма», «Проектная графика», «Формальная композиция», «Психология моды».

1.5 Цель изучения дисциплины:

формирование ориентации студентов на овладение экологическим мышлением и введение его в теорию и практику дизайн-проектирования, обеспечивая необходимый учет и решение экологических проблем при проектировании дизайн-объектов.

1.6 Задачи дисциплины:

1) освоить основы теории экологического дизайна, отечественный и зарубежный опыт проектирования объектов дизайна с учетом экологических требований;

2) освоить на конкретных примерах взаимосвязь экологических задач стабилизации и улучшения параметров состояния окружающей среды, и дизайнерских решений,

3) освоить на конкретных примерах взаимосвязь экологических задач стабилизации и улучшения параметров состояния окружающей среды, и дизайнерских решений, познакомить студентов с основами теории экологического дизайна, отечественным и зарубежным опытом проектирования объектов дизайна с учетом экологических требований; разрабатывать дизайн-проекты при помощи компьютерно-графического и объемного моделирования, макетирования;

выдвигать и разрабатывать концептуальные, экспериментальные и инновационные идеи;

планировать экспериментальную работу в области технологий формообразования, отражающих современное состояние проектно-художественного творчества в сфере дизайна;

выполнять эскизы дизайн-проектов;

4) разрабатывать с учетом экологических требований дизайн-проекты при помощи компьютерно-графического и объемного моделирования, макетирования;

5) выдвигать и разрабатывать концептуальные, экспериментальные и инновационные идеи экологического дизайна;

6) планировать экспериментальную работу в области технологий формообразования, отражающих современное состояние проектно-художественного творчества в сфере экологического дизайна;

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-6 способен подбирать наиболее эффективные средства, пути и способы решения проектных задач, прогнозировать результаты деятельности, ориентируясь на достижения науки и техники
	ПК.6.1 Знать содержание проектной деятельности, способы и средства решения проектных задач, используя современные достижения и направления в искусстве, дизайне, моде
	ПК.6.2 Уметь анализировать объекты дизайна, организовывать проектную деятельность
	ПК.6.3 Владеть навыками контроля и корректировки действий при выполнении проектных работ

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК.6.1 Знать содержание проектной деятельности, способы и средства решения проектных задач, используя современные достижения и направления в искусстве, дизайне, моде	3.1 основные процессы и методы дизайн – проектирования, 3.2 основы композиционного моделирования проектируемых объектов,

2	ПК.6.2 Уметь анализировать объекты дизайна, организовывать проектную деятельность	У.1 ориентироваться в проектной ситуации У.2 использовать методы проектирования У.3 анализировать, и применять эстетическое и технологическое качество материала для эко - дизайн проектирования.
3	ПК.6.3 Владеть навыками контроля и корректировки действий при выполнении проектных работ	В.1 приемами и методами экологического дизайн-проектирования В.2 навыками выполнения эко–проектирования

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	Л	ЛЗ	СРС	
Итого по дисциплине	10	22	40	72
Первый период контроля				
<i>Основные направления экологического дизайна</i>	<i>10</i>	<i>22</i>	<i>40</i>	<i>72</i>
Основные направления экологического дизайна	2		2	4
Современные технологии формирования дизайн-среды	2		2	4
Инновационные материалы в дизайне	2		2	4
Минимизация отходов производства и экологизация потребления	2			2
Разработка дизайн-проекта		16	24	40
Анализ проектной ситуации		4	4	8
Процесс проектирования экологического дизайн-объекта	2	2	6	10
Итого по видам учебной работы	10	22	40	72
<i>Форма промежуточной аттестации</i>				
Зачет				
Итого за Первый период контроля				72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Основные направления экологического дизайна	10
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-6: У.1 (ПК.6.2), У.3 (ПК.6.2), У.2 (ПК.6.2), З.1 (ПК.6.1), З.2 (ПК.6.1), В.1 (ПК.6.3), В.2 (ПК.6.3)	
1.1. Основные направления экологического дизайна - цели и задачи занятия: закрепление теоретического материала, практическая отработка умения вести научно-исследовательскую работу в рамках определенной темы, собирать научный материал, анализировать, систематизировать, подкреплять проверенными источниками и представлять в установленной форме, умение излагать и обосновывать свои мысли по вопросу экологического дизайна. - план занятия: 1. заслушивание самостоятельно подготовленных рефератов по теме (темы представлены в разделе самостоятельной работы) и просмотр мультимедийной презентации. Время защиты представления презентации по реферату не более 10 мин. 2. дискуссия и обсуждение представленного материала. Учебно-методическая литература: 1, 4, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	2
1.2. Современные технологии формирования дизайн-среды - цели и задачи занятия: закрепление теоретического материала, практическая отработка умения вести научно-исследовательскую работу в рамках определенной темы, собирать материал, анализировать, систематизировать, подкреплять проверенными источниками и представлять в установленной форме, умение излагать и обосновывать свои мысли по вопросу экологического дизайна. - план занятия: 1. заслушивание самостоятельно подготовленных рефератов по теме (темы представлены в разделе самостоятельной работы) и просмотр мультимедийной презентации. Время защиты представления презентации по реферату не более 7 мин. 2. дискуссия и обсуждение представленного материала. Учебно-методическая литература: 1, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	2

Использование инновационных материалов и их экологической роли на примере их использования в индустрии костюма.

В связи с появлением инновационных технологий и материалов, новых требований к костюму изменились традиционные представления об эстетических, функциональных характеристиках и принципах моделирования одежды. Новые технологии предполагают смену материалов, заменяя их более экологичными, безопасными для окружающей среды и самого потребителя; другие предлагают упрощающий доступ к мобильным сетям, снимая любые ограничения для доступа к интернет-сети; третьи несвойственные характеристики для материалов XX века, такие как свечение, терморегуляция, самотрансформация и мобильность и т.д.

Новые подходы к разработке костюма обусловлены значительным ускорением смены модных тенденций, появлением большого разнообразия качественно новых технологий и многими другими факторами. Процессы глобализации и информатизации общества неизбежно ведут к изменению дизайна и технических характеристик одежды. Наиболее перспективным направлением является создание материалов с новыми эксплуатационными свойствами, которые обладают способностью саморазложения, терморегулирования, а так-же безвредные технологии производства с целью получения экологической продукции модной индустрии. Замкнутые экоциклы предусматривают безотходные технологии производства, повторную обработку материалов, поскольку «мусорный кризис» стал наиболее осязаемым признаком нерационального использования природного сырья.

Прототипами большинства инноваций в модной индустрии служат природные образцы, миллионы лет аккумулировавшие самые разнообразные визуальные, тактильные, осязаемые и обонятельные свойства поверхностей живых организмов. Разработка новых материалов, которые увеличили производительность и функциональность отрасли, стала основной движущей силой инноваций в последние годы.

По данным исследований Европейской комиссии департамента инноваций и промышленных технологий, 70% всех новых инновационных продуктов созданы на основе новых биологических или синтетических материалов с новыми и улучшенными качествами – сверхлегкими, водонепроницаемыми и т.п. Эти инновационные материалы и связанные с ними технологии меняются так быстро, что дизайнеры едва успевают с ними знакомиться, с другой стороны этот стремительный процесс

позволяет воплощать в жизнь самые немыслимые задумки и проекты. Потеряться в огромном мире новых материалов, пришедших на смену традиционным материалам – хлопку, льну, шерсти и шелку, очень легко – главным образом потому, что жесткая конкуренция на рынке модной одежды заставляет производителей регистрировать идентичные материалы под разными именами.

Со второй половины XX века инженеры-технологи начинают активный поиск заменителей классическим природным материалам, таким как хлопок, шерсть, лен, для создания тканей аналогических свойств или усовершенствованных.

Другое направление, связанное с получением искусственных прототипов, ориентировано на разработку синтетических материалов для модной индустрии, значительно изменивших функциональную природу их свойств и визуальные характеристики изделий, изготовленных из этих материалов.

Возможность соединения живого и искусственного интеллекта существует благодаря внедрению современных информационных технологий в процесс модной индустрии. Биокомпьютерные системы способны воспроизвести информациологическую природу Вселенной с целью изучения сущности животного и растительного мира (самовоспроизведения объектов природы, адаптации их к условиям существования, особенностей формообразования) и последующего внедрения в мир вещей «полезных патентов». Концепция взаимодействия между «костюмом» и природой, основанная на единстве законов формирования и функционирования биологических и искусственных систем, формирует новое направление биотехнологий XXI века. Дизайнеры и технологи стремятся к тому, чтобы костюм XXI века стал для человека «второй кожей». В 2013 году в Париже в Музее науки и техники были представлены образцы одежды будущего на выставке «Futuro textiles». Здесь можно было увидеть разнообразную палитру проектных идей и текстильных технологий будущего: фактуры материалов, имитирующие природные поверхности; светящийся текстиль; термобелье и многое другое. Компания «The Catalytic Clothing» представила на выставке проект «Herself» — платье, которое может очистить грязь с тела владельца. Все дело в магии ингредиентов

состава — диоксид титана смешивается с несколькими химическими веществами, а затем распыляется на платье. При воздействии воздуха смесь поглощает диоксид азота и оксид углерода — два основных загрязнителя. Создатели-инноваторы называют это платье первым в мире, которое «моет» владельца воздухом. Дизайн платья также можно считать новаторским, трансформация формы и образ заимствованы у природного аналога — водоросли.

Минимизация отходов производства и экологизация потребления

Любая «экономическая система, стремясь к максимизации прибыли должна постоянно расширять производство, увеличивая выпуск и номенклатуру продукции для удовлетворения спроса потребителей. Но любая технология имеет на выходе два компонента: полезные изделия и отходы переработки ресурсов. Реализация технологических преобразований может быть представлена как разветвленная сеть изменения эксергетической части первоначального сырья под воздействием информационного потока, под которым подразумевается совокупность знаний и умение исполнителей, в том числе овеществленных в машинах, материалах и технологиях».

Задача производства, заключается в сокращении не преобразуемых, наносящих экологический вред окружающей среде, отходов и преобразование их в ресурсы восполнимого или возобновимого сырья для производства изделий. С точки зрения экономической (коммерческой) целесообразности увеличение цепочки производственного цикла за счет включения в нее этапов утилизации отходов и вторичной переработки уменьшает потенциальную прибыль производителю. Однако, социальный запрос общества, основанный на экологизации сознания и потребления продукции, стимулирует управляющие структуры осуществлять контроль и регулирование процесса производства с учетом критериев экологической оценки коэффициента безотходности, вторичной переработки сырья и т.п.

На рубеже XX – XXI веков «человечество перешло устойчивый уровень качества окружающей среды. Чтобы поддержать максимально приемлемую экологическую нагрузку, воздействие на окружающую среду, приходящееся на единицу произведенной продукции, должно снизиться на 90% в течение сорока лет».

Сформировалось два основных подхода к решению экологических проблем в сфере производства изделий модной индустрии: внедрение в производство экологических инноваций и формирование экологического сознания потребителя. Сторонники перестройки сознания людей исходят из невозможности решения проблем чисто техническими средствами. Многие годы панацеей решения экологических проблем была деятельность очистительных сооружений,

экономически нецелесообразных и не исключающих глобальных последствий массового производства. Перестройка самих технологий производства, переход к малоотходному производству, утилизация отходов и их переработка является объективной необходимостью общественного развития.

В 1996 году Российская Федерация официально приняла Концепцию перехода к устойчивому развитию, основываясь на мировую стратегию социально-экономического развития, принятой ООН по окружающей среде на конференции 1992 года. В 2002 году принятый федеральный закон «Об охране окружающей среды», создал нормативноправовую базу для функционирования российского экологического рынка. Закон предполагает предоставление различных льгот предприятиям при внедрении технологий, снижающих отрицательные воздействия на окружающую среду, использовании нетрадиционных видов энергии, использовании вторичных ресурсов и переработки отходов производства.

К концу XX века наблюдается мировая тенденция экологизации научнотехнических программ. В Японии еще в 1990 году был создан исследовательский центр инновационных технологий, занимающийся проблемами глобального потепления и альтернативными источниками энергии. В Канаде действует Программа «Технологии для экологических решений», в Германии – Программа экотехнологий Министерства исследований и технологий. В середине 1990-х годов около 40% мирового рынка экологической продукции производилось в США, которые сформировали устойчивый имидж компаниям, производящим безвредные красители, натуральное сырье, тем самым,

обеспечив экологическими параметрами продукции конкурентное преимущество на мировом рынке.

Рациональное природопользование – это система деятельности, обеспечивающая эффективное, экономическое использование и воспроизводство природных ресурсов (сырья и энергии), а также наиболее полную технологическую схему переработки отходов производства с учетом интересов развивающегося хозяйства и сохранения здоровья людей. В процессе хозяйственной деятельности образуются отходы, которые могут являться потенциальным сырьем. В зависимости от источников образования их делят на 2 группы: отходы производства и отходы потребления. Отходы производства – это остатки

сырья, материалов, полуфабрикатов, которые образовались в ходе производства и частично или полностью потеряли свои первоначальные потребительские качества. Отходы потребления – это бывшая в употреблении продукция, которая потеряла свои потребительские качества.

Рациональное использование вторичных материальных ресурсов – одно из самых актуальных экологических направлений развития производства в мире. В США

1.5. Процесс проектирования экологического дизайн-объекта Выполнение практических творческих заданий по теме «Разработка дизайнпроекта»: 1. Сбор и анализ аналогов для проекта «Концептуальный экологический дизайн-объект». Собрать визуальный ряд аналогов по теме (не менее 10), проанализировать – выявить особенности формообразования, определить используемые материалы. 2. Эскизирование объекта по проекту «Концептуальный экологический дизайн-объект». Выполнить эскизирование, как в ручной, так и в компьютерной графике. Представить визуализацию объекта в потенциальной среде. 3. Завершить подготовку итогового графического презентационного планшета. Размер планшета 100 на 70 см. Планшет должен содержать следующие пункты: название, автор, аналоговый ряд, ход работы, итоговый объект, визуализацию объекта в среде. - форма и сроки отчетности по самостоятельной работе: Самостоятельная работа по теме 3 представляется студентом в ходе практических аудиторных занятий и является неотъемлемой частью поэтапного процесса проектирования. Учебно-методическая литература: 1, 3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	2
--	---

3.2 Лабораторные

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Основные направления экологического дизайна	22
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-6: У.1 (ПК.6.2), У.3 (ПК.6.2), У.2 (ПК.6.2), З.1 (ПК.6.1), З.2 (ПК.6.1), В.1 (ПК.6.3), В.2 (ПК.6.3)	
1.1. Разработка дизайн-проекта Совместные обсуждения по выбору объектов проектирования. Анализ их исходной ситуации. Просмотр собранных аналогов. - цели и задачи занятия: проведение предпроектной исследовательской работы по выбранному направлению проектирования - план занятия: 1. Предложение объектов проектирования, дискуссия 2. Обоснование выбора объекта проектирования, дискуссия 3. Сбор и анализ графического материала по исходной ситуации 4. Начало работы по сбору аналогов для проектирования объекта, дискуссия Разработка вербальной и графической концепции для проектирования концептуального экологического объекта. Постановка цели проектирования. 5. Предложения по усовершенствованию и повышению экологических свойств объекта. Выбор целевой аудитории, выбор материалов и технологий изготовления. - цели и задачи занятия: сформулировать концепцию будущего объекта проектирования - план занятия: 1. Представление самостоятельной работы (сбор и анализ аналогов по проектам), обсуждение проведенной работы 2. Определение целей и задач проектирования, определение целевой аудитории, дискуссия 3. Выбор технологии и материалов изготовления, дискуссия 4. Описание работы и функционирования объекта, дискуссия 5. Вербализация основной идеи проекта (с определением – как, кому, зачем) 6. Графическая подача концепции при помощи схем, таблиц, эскизов, обсуждение Учебно-методическая литература: 1, 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	16

1.2. Анализ проектной ситуации Тема: Анализ проектной ситуации В дизайн-проектировании выделяют две ступени: предпроектную и проектную. Предпроектная деятельность подразумевает под собой анализ проектной ситуации. Предпроектная ступень дизайн-проектирования связана со сбором, обобщением информации о проектной задаче, о возможных способах её решения, о достоинствах и недостатках, имеющихся аналогах этих решений, разработка собственных принципов. Анализ проектной ситуации, позволяет четко определить объект проектирования. На этом этапе, прежде всего, осуществляется сбор информации об объекте проектирования. Происходит осознание функциональных свойств будущего дизайн-объекта, выявляются проблемы, состоящие в анализе противоречий. Для успешной реализации коммуникативной функции проводится анализ визуальной культуры тех, которым будет адресован дизайн-продукт. С этой целью требуется проведение специальных дополнительных исследований и т.п., осуществляется характеристика возраста, характера, модели поведения в данной ситуации. Осуществляется поиск методов решения, которые позволят использовать нетривиальные, новые идеи, либо использовать методы, уже зарекомендовавшие себя, прибегая к их модернизации и совершенствованию. Далее разрабатывается дизайн-концепция – это разработка основной образной идеи будущего проекта, т. е. дизайн-концепции. Необходимо заметить, что становление дизайн-концепции связывают с «пограничной ситуацией», свидетельствующей о том, что предпроектный анализ подходит к завершению, уступая место проектному анализу. Как указывает В.Т. Шимко: «Дизайн-концепция еще не есть проект – это только ближайший подступ к его появлению. Но в его качественных и количественных формулировках, изобразительных конструкциях уже заложены и контуры окончательной дизайнерской идеи, и ощущения тех художественных результатов, которые даст ее осуществление». Под анализ проектной ситуации в дизайн-проектировании концептуального экологического дизайн-объекта можно отнести следующие ранее выделенные этапы: - выбор объекта проектирования - изучение и анализ исходной ситуации - сбор аналоговых проектов - выбор материалов и технологий работы - формулирование графической и вербальной концепции На данных этапах студент проводит научное исследование, результатом которого является обоснованная, актуальная, современная и креативная концепция будущего объекта. Иными словами, дизайн-концепция – это образная идея будущего проекта, формулировка его смыслового содержания как идейно-тематической основы замысла дизайнера. Учебно-методическая литература: 1, 3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	4
---	----------

1.3. Процесс проектирования экологического дизайн-объекта Проектный анализ направлен на создание дизайнерского продукта. Проектная ступень дизайн-проектирования представлена этапами: • Создание функциональной схемы объекта проектирования, которая основывается на анализе требований, предъявляемых к нему с позиций «человек – объект», «объект – среда». Данный этап является очень важным, так как на этом этапе вырабатывается функциональная схема разрабатываемого объекта. От неё, с одной стороны, будут зависеть направления проектной деятельности, а, с другой стороны, функциональные свойства будут выступать одним из критериев в оценке результатов проектирования; • Разработка композиционно-пластических решений, представляет собой визуальный поиск воплощения дизайн-концепции. Здесь осуществляется практическое решение проблемы соотношения формы и содержания через эскизирование, макетирование; • Выбор оптимального варианта проектного решения через анализ композиционного решения целостности формы, единства и характера всех ее элементов, соответствия формы содержанию; • Подача проекта, обоснование идеи и проектного решения; • Общее заключение по объекту, включающее его критику, оценку. Следует отметить, что процесс проектирования дизайн-графики или любого другого вида художественно-проектной деятельности не обязательно характеризуется индивидуальностью в разработке. Возможны следующие методики организации проектного процесса: • работа в творческих командах; • мозговые штурмы; • деловые игры; • проектные семинары. Задача различных методик дизайн-проектирования заключается в генерации различных идей, что позволяет найти наиболее оптимальное проектное решение. Грамотная реализация установленных этапов способствует нахождению эффективного проектного решения, так как их система представляет собой главный инструмент дизайн-проектирования. Необходимо отметить, что практическая деятельность по созданию дизайн-графики способствует качественному улучшению проектного процесса из-за овладения различными умениями и навыками в проведении функционального анализа объекта, поиске аналогов и т.п. Под процесс проектирования концептуального экологического дизайн-объекта можно отнести следующие ранее выделенные этапы: - разработка эскизной графики по проекту - разработка макетов - разработка планов, технических рисунков - разработка компьютерной графики - подготовка презентационных планшетов. Результатом реализации всех этапов становится готовый концептуальный экологический дизайн-объект. Примеры итоговых проектов: Проект устройства для переработки пищевых отходов Проект оборудования эко-дома Проработка визуальных характеристик объекта с выявлением его свойств и качеств. Ручная и компьютерная графика. Макетирование. Технический рисунок. Визуализация объекта в среде. - цели и задачи занятия: разработать визуализацию проекта - план занятия: 1. Ручная графика по проекту: разработка различной (шрифтовой, коллажной и т.д.) ручной графики 2. Дискуссия и выбор графических эскизов, наиболее отвечающих концепции, доработка ручных эскизов. 3. Разработка ручных макетов (в масштабе, с использованием приближенных материалов) 4. Компьютерная визуализация проекта: разработка итоговых видов объектов, при необходимости их технических чертежей, разверток, планов 5. Дискуссия, доработка компьютерных эскизов 6. Визуализация объекта в потенциальной среде Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	2
--	----------

3.3 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Основные направления экологического дизайна	40
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-6: У.1 (ПК.6.2), У.3 (ПК.6.2), У.2 (ПК.6.2), З.1 (ПК.6.1), З.2 (ПК.6.1), В.1 (ПК.6.3), В.2 (ПК.6.3)	
1.1. Основные направления экологического дизайна Задание для самостоятельного выполнения студентом: Самостоятельная работа по теме включает в себя: - Подготовку реферата и мультимедийной презентации (подготовка к практическим занятиям); 1. Подготовка реферата и мультимедийной презентации по теме 1. «Основные направления экологического дизайна» Тема реферата может быть выбрана самим студентом в контексте данной темы. Определяющим при выборе темы является фактор и ракурс взаимодействия с природой объекта исследования. Темы исследования: 1. Экологические концепты в современном дизайне и дизайне будущего. 2. «Гармоничная», «органическая» ... среда. 3. Концептуальные проекты в дизайне (экология) Объем реферата не должен превышать 25 страниц, включая приложения. Реферат должен содержать: титульный лист, содержание, введение, пункты, заключение, список литературы и приложения, в которых представлен визуальный материал. Реферат оформляется шрифтом Times New Roman, 14 пункт, одинарный интервал, выравнивание – по ширине. Оформление литературы (как списка, так и ссылок по тексту) должно соответствовать требованиям оформления литературы научных работ. Мультимедийная презентация должна содержать основные положения реферата, достаточный для раскрытия темы визуальный ряд. Время защиты представления презентации по реферату не более 7 мин. Оформление презентации произвольное. Основные элементы презентации: титульный слайд, краткое содержание, цель и задачи реферата, суть реферата, включая визуальный материал, итоги, литература. - форма и сроки отчетности по самостоятельной работе: на практическом занятии студент должен публично представить свою мультимедийную презентацию и сдать реферат на проверку. Учебно-методическая литература: 1, 3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3	2
1.2. Современные технологии формирования дизайн-среды Задание для самостоятельного выполнения студентом: Самостоятельная работа по теме включает в себя: - Подготовку реферата и мультимедийной презентации (подготовка к практическим занятиям); 1. Подготовка реферата и мультимедийной презентации по теме 2. «Современные технологии формирования дизайн-среды» Тема реферата может быть выбрана самим студентом в контексте данной темы. Определяющим при выборе темы является фактор и ракурс взаимодействия с природой объекта исследования. Предложенный перечень направлений следует рассматривать лишь как «ориентир научного поиска». 1. Современная проблема «экологизации» потребления и производства новой продукции. 2. Нано-технологии в дизайне. 3. Цвет и форма в дизайн-проектировании, как фактор комфортного существования Учебно-методическая литература: 1, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 4	2

1.3. Инновационные материалы в дизайне Задание для самостоятельного выполнения студентом: Самостоятельная работа по теме включает в себя: - Подготовку реферата и мультимедийной презентации (подготовка к практическим занятиям); 1. Подготовка реферата и мультимедийной презентации по теме 2. «Современные технологии формирования дизайн-среды» Тема реферата может быть выбрана самим студентом в контексте данной темы. Определяющим при выборе темы является фактор и ракурс взаимодействия с природой объекта исследования. Предложенный перечень направлений следует рассматривать лишь как «ориентир научного поиска». 1. Современная проблема «экологизации» потребления и производства новой продукции. 2. Нано-технологии в дизайне. 3. Цвет и форма в дизайн-проектировании, как фактор комфортного существования Учебно-методическая литература: 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	2
1.4. Разработка дизайн-проекта Задание для самостоятельного выполнения студентом: Начало работы над версткой итогового презентационного графического планшета. - цели и задачи занятия: представить и раскрыть итоговый проект - план занятия: 1. Систематизация наработанного материала 2. Начало компоновки презентационного планшета по проекту. Определение расположения информационных блоков, наполнение некоторых из них. Учебно-методическая литература: 2, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	24
1.5. Анализ проектной ситуации Задание для самостоятельного выполнения студентом: Начало работы над версткой итогового презентационного графического планшета. - цели и задачи занятия: представить и раскрыть итоговый проект - план занятия: 1. Систематизация наработанного материала 2. Начало компоновки презентационного планшета по проекту. Определение расположения информационных блоков, наполнение некоторых из них. Учебно-методическая литература: 3, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	4
1.6. Процесс проектирования экологического дизайн-объекта Задание для самостоятельного выполнения студентом: Самостоятельная работа по теме включает в себя: - выполнение практических творческих заданий Выполнение практических творческих заданий по теме 3 «Разработка дизайн-проекта»: 1. Сбор и анализ аналогов для проекта «Концептуальный экологический дизайн-объект». Собрать визуальный ряд аналогов по теме (не менее 10), проанализировать – выявить особенности формообразования, определить используемые материалы. 2. Эскизирование объекта по проекту «Концептуальный экологический дизайн-объект». Выполнить эскизирование, как в ручной, так и в компьютерной графике. Представить визуализацию объекта в потенциальной среде. 3. Завершить подготовку итогового графического презентационного планшета. Размер планшета 100 на 70 см. Планшет должен содержать следующие пункты: название, автор, аналоговый ряд, ход работы, итоговый объект, визуализацию объекта в среде. - форма и сроки отчетности по самостоятельной работе: Самостоятельная работа по теме 3 представляется студентом в ходе практических аудиторных занятий и является неотъемлемой частью поэтапного процесса проектирования. Учебно-методическая литература: 1, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 4	6

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
Основная литература		
1	Панкина М. В., Захарова С. В. Экологический дизайн как направление современного дизайна. Определение понятия. // Современные проблемы науки и образования. — 2013. — № 4. URL:	http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=9670
2	Ющенко О.В. Проектная графика в дизайне костюма [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Ющенко. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2014. — 101 с. — 978-5-93252-329-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/32794.html	http://www.iprbookshop.ru/32794.html
Дополнительная литература		
3	Пигулевский В.О. История дизайна. Вещи и бренды [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.О. Пигулевский, А.Ф. Стефаненко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 235 с. — 978-5-4487-0266-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/75952.html	http://www.iprbookshop.ru/75952.html
4	Роль экологического дизайна в организации условий жизни современного человека (краткий обзор) // Материалы VII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум 2015». URL: http://www.scienceforum.ru/2015/921/10828	http://www.scienceforum.ru/2015/921/10828
5	Onlione Portfolios on Behance	[Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.behance.net . – Загл. с экрана.

4.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование базы данных	Ссылка на ресурс
1	Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru
2	Портал популяризации культурного наследия и традиций народов России "Культура.РФ"	https://www.culture.ru
3	Педагогическая библиотека	http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/index.php
4	Каталог электронных образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС						
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль					Промежуточная аттестация
	Доклад/сообщение	Мультимедийная презентация	Отчет по лабораторной работе	Проект	Реферат	Зачет/Экзамен
ПК-6						
3.1 (ПК.6.1)	+	+				+
3.2 (ПК.6.1)			+	+		+
У.1 (ПК.6.2)			+	+		+
У.2 (ПК.6.2)			+	+		+
У.3 (ПК.6.2)		+	+	+		+
В.1 (ПК.6.3)		+	+	+		+
В.2 (ПК.6.3)		+		+	+	+

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Основные направления экологического дизайна":

1. Доклад/сообщение

Дать развернутый ответ на вопросы. Опрос может проводиться в устной и письменной форме.

Подготовка к опросу включает в себя:

- изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется опросом;
- повторение учебного материала, полученного при подготовке к практическим занятиям и во время их проведения;
- изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний;
- составление в мысленной форме ответов на поставленные вопросы.

Подготовить сообщение на тему:

1. Особенности проектирования экологического объекта.
2. Перечислите наиболее важные аспекты проектирования эко-объекта.
3. Что представляет собой мусорный дизайн?
4. Футуродизайн – что это?
5. Понятие «экологизация потребления»?
6. Инновационные технологии в дизайне?
7. Назовите архитекторов-футуристов и их проекты?
8. Какие виды экосырья вы знаете?

Количество баллов: 1

2. Мультимедийная презентация

1. Подготовка мультимедийной презентации по теме «Основные направления экологического дизайна»
Мультимедийная презентация должна содержать основные положения реферата, достаточный для раскрытия темы визуальный ряд. Время защиты представления презентации по реферату не более 7 мин. Оформление презентации произвольное.

Основные элементы презентации: титульный слайд, краткое содержание, цель и задачи реферата, суть реферата, включая визуальный материал, итоги, литература.

- форма и сроки отчетности по самостоятельной работе:

на практическом занятии студент должен публично представить свою мультимедийную презентацию и сдать реферат на проверку.

Количество баллов: 3

3. Отчет по лабораторной работе

1. Подготовка реферата по теме

«Основные направления экологического дизайна»

Темы исследования:

1. Экологические концепты в современном дизайне и дизайне будущего.
2. «Гармоничная», «органическая» среда.
3. Концептуальные проекты в дизайне (экология)

Объем реферата не должен превышать 25 страниц, включая приложения.

Реферат должен содержать:

титульный лист, содержание, введение, пункты, заключение, список литературы и приложения, в которых представлен визуальный материал. Реферат оформляется шрифтом Times New Roman, 14 пункт, одинарный интервал, выравнивание – по ширине.

Оформление литературы (как списка, так и ссылок по тексту) должно соответствовать требованиям оформления литературы научных работ.

Количество баллов: 5

4. Проект

1. Разработать модели одежды для подростков в эко стиле: проект "Снова в школу"
2. Разработать модель костюма снегурочки в эко стиле: проект "Зиняя сказка"
3. Разработать модель костюма в эко стиле : проект "За чистый воздух"
4. Разработать модель костюма в эко стиле : проект "Зеленая улица"
5. Разработать модель костюма в эко стиле : проект "Родники вы мои"

Количество баллов: 5

5. Реферат

1. Подготовка реферата по теме 1. «Основные направления экологического дизайна»

Тема реферата может быть выбрана самим студентом в контексте данной темы. Определяющим при выборе темы является фактор и ракурс взаимодействия с природой объекта исследования.

Темы исследования:

1. Экологические концепты в современном дизайне и дизайне будущего.
2. «Гармоничная», «органическая» ... среда.
3. Концептуальные проекты в дизайне (экология)

Объем реферата не должен превышать 25 страниц, включая приложения.

Реферат должен содержать:

титульный лист, содержание, введение, пункты, заключение, список литературы и приложения, в которых представлен визуальный материал. Реферат оформляется шрифтом Times New Roman, 14 пункт, одинарный интервал, выравнивание – по ширине.

Оформление литературы (как списка, так и ссылок по тексту) должно соответствовать требованиям оформления литературы научных работ.

Количество баллов: 5

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГПУ».

Первый период контроля

1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Особенности проектирования экологического объекта?
2. Какие аспекты проектирования эко-объекта наиболее важны?
3. Области знания необходимые для проектирования эко-объекта?
4. Что представляет собой мусорный дизайн?
5. Какие виды экосырья вы знаете?
6. Примеры безотходное производство товаров массового использования?
7. Футуродизайн – что это?
8. Назовите архитекторов-футуристов и их проекты?
9. Понятие «экологизация потребления»?
10. Пути решения для экологического производства?
11. Роль инновационных технологий в формировании экологичной среды?
12. Инновационные технологии в дизайне?
13. Из каких этапов состоит экспериментальная работа в области технологий формообразования?
14. Приведите примеры взаимосвязи экологических задач стабилизации и улучшения параметров состояния окружающей среды, и дизайнерских решений,

15. Составьте алгоритм экспериментальной работы в области технологий формообразования
16. Охарактеризуйте современное состояние проектно-художественного творчества в сфере дизайна
17. Приведите примеры экосырья, применяемого в современном дизайне одежды
18. Перечислите основные тенденции эко дизайна
19. Приведите названия эко проектов и их авторов
20. Дайте определение экологическому объекту и приведите примеры.

Типовые практические задания:

1. 1. Студентам предстоит самим разработать концептуальный экологический дизайн-объект, который
2. выбирается в рамках темы диссертационного исследования. Если говорить об объектах
3. может являться представителем любой области дизайна – промышленный дизайн, дизайн
4. среды, графический дизайн, дизайн костюма, интерьер. Объект для проектирования
5. проектирования, то это могут быть: экологичная упаковка, экологичный интерьер,
6. экологичный архитектурный проект, акция в поддержку экологии и т.д.
7. 2. Процесс проектирования концептуального экологического дизайн-объекта
8. предполагает следующие этапы:- выбор объекта проектирования,
9. - изучение и анализ исходной ситуации,
10. - разработка макетов,
11. - выбор материалов и технологий работы,
12. - формулирование графической и вербальной концепции,
13. - разработка эскизной графики по проекту,
14. - разработка макетов,
15. - разработка планов, технических рисунков,
16. - разработка компьютерной графики,
17. - подготовка презентационных планшетов.
18. 3. Каждый этап проектирования предполагает обсуждение и консультацию с преподавателем.
19. 4. Студентам предстоит самим разработать концептуальный экологический дизайн-объект, который
20. может являться представителем любой области дизайна – промышленный дизайн, дизайн
21. среды, графический дизайн, дизайн костюма, интерьер. Объект для проектирования
22. выбирается в рамках темы диссертационного исследования. Если говорить об объектах
23. проектирования, то это могут быть: экологичная упаковка, экологичный интерьер,
24. экологичный архитектурный проект, акция в поддержку экологии и т.д.
25. 5. Процесс проектирования концептуального экологического дизайн-объекта предполагает следующие этапы:
26. - выбор объекта проектирования,
27. - изучение и анализ исходной ситуации,
28. - сбор аналоговых проектов,
29. - выбор материалов и технологий работы,
30. - формулирование графической и вербальной концепции
31. - разработка эскизной графики по проекту,
32. - разработка макетов, планов, технических рисунков,
33. - разработка компьютерной графики,
34. - подготовка презентационных планшетов.
35. 6. Каждый этап проектирования предполагает обсуждение и консультацию с преподавателем
36. 1. Современная проблема «экологизации» потребления и производства новой продукции
37. 2. Нано-технологии в дизайне.
38. 3. Цвет и форма в дизайн-проектировании, как фактор комфортного существования.

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы

"Хорошо"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Удовлетворительно" ("зачтено")	- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	- неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Лабораторные

Лабораторные занятия проводятся в специально оборудованных лабораториях с применением необходимых средств обучения (лабораторного оборудования, образцов, нормативных и технических документов и т.п.).

При выполнении лабораторных работ проводятся: подготовка оборудования и приборов к работе, изучение методики работы, воспроизведение изучаемого явления, измерение величин, определение соответствующих характеристик и показателей, обработка данных и их анализ, обобщение результатов. В ходе проведения работ используются план работы и таблицы для записей наблюдений.

При выполнении лабораторной работы студент ведет рабочие записи результатов измерений (испытаний), оформляет расчеты, анализирует полученные данные путем установления их соответствия нормам и/или сравнения с известными в литературе данными и/или данными других студентов. Окончательные результаты оформляются в форме заключения.

3. Зачет

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

4. Доклад/сообщение

Доклад – развернутое устное (возможен письменный вариант) сообщение по определенной теме, сделанное публично, в котором обобщается информация из одного или нескольких источников, представляется и обосновывается отношение к описываемой теме.

Основные этапы подготовки доклада:

1. четко сформулировать тему;
2. изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации:
 - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.);
 - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.);
 - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.);
3. написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;
4. написать доклад, соблюдая следующие требования:
 - структура доклада должна включать краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;
 - в содержании доклада общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;
5. оформить работу в соответствии с требованиями.

5. Мультимедийная презентация

Мультимедийная презентация – способ представления информации на заданную тему с помощью компьютерных программ, сочетающий в себе динамику, звук и изображение.

Для создания компьютерных презентаций используются специальные программы: PowerPoint, Adobe Flash CS5, Adobe Flash Builder, видеофайл.

Презентация – это набор последовательно сменяющих друг друга страниц – слайдов, на каждом из которых можно разместить любые текст, рисунок, схемы, видео - аудио фрагменты, анимацию, 3D – графику, фотографию, используя при этом различные элементы оформления.

Мультимедийная форма презентации позволяет представить материал как систему опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке.

Этапы подготовки мультимедийной презентации:

1. Структуризация материала по теме;
2. Составление сценария реализации;
3. Разработка дизайна презентации;
4. Подготовка медиа фрагментов (тексты, иллюстрации, видео, запись аудиофрагментов);
5. Подготовка музыкального сопровождения (при необходимости);
6. Тест-проверка готовой презентации.

6. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

7. Проект

Проект – это самостоятельное, развёрнутое решение обучающимся, или группой обучающихся какой-либо проблемы научно-исследовательского, творческого или практического характера.

Этапы в создании проектов.

1. Выбор проблемы.
2. Постановка целей.
3. Постановка задач (подцелей).
4. Информационная подготовка.
5. Образование творческих групп (по желанию).
6. Внутригрупповая или индивидуальная работа.
7. Внутригрупповая дискуссия.
8. Общественная презентация – защита проекта.

8. Реферат

Реферат – теоретическое исследование определенной проблемы, включающее обзор соответствующих литературных и других источников.

Реферат обычно включает следующие части:

1. библиографическое описание первичного документа;
2. собственно реферативная часть (текст реферата);
3. справочный аппарат, т.е. дополнительные сведения и примечания (сведения, дополнительно характеризующие первичный документ: число иллюстраций и таблиц, имеющихся в документе, количество источников в списке использованной литературы).

Этапы написания реферата

1. выбрать тему, если она не определена преподавателем;
2. определить источники, с которыми придется работать;
3. изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;
4. составить план;
5. написать реферат:
 - обосновать актуальность выбранной темы;
 - указать исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сведения об авторе (Ф. И. О., специальность, ученая степень, ученое звание);
 - сформулировать проблематику выбранной темы;
 - привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;
 - сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

При оформлении реферата следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Дифференцированное обучение (технология уровневой дифференциации)
2. Развивающее обучение
3. Проблемное обучение
4. Проектные технологии
5. Технологии эвристического обучения

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. мастерская
3. лаборатория
4. учебная аудитория для семинарских, практических занятий
5. учебная аудитория для лекционных занятий
6. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10
 - Microsoft Office Professional Plus
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip
 - Adobe Acrobat Reader DC
 - Microsoft Windows Server 2016
 - Интернет-браузер