

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт горного дела и строительства
Кафедра «Городское строительство, архитектура и дизайн»

Утверждено на заседании кафедры ГСАиД
«26 01 2022 г., протокол №6
Заведующий кафедрой ГСАиД

 К.А. Головин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«История и методология дизайн-проектирования»

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы магистратуры**

по направлению подготовки
54.04.01 «Дизайн»

с направленностью (профилем)
Графический дизайн

Форма(ы) обучения: *очно-заочная*

Идентификационный номер образовательной программы: 540401-01-22

Тула 2022 год

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (*модуля*)**

Разработчики:

Кошелева Алла Александровна, проф. каф. ГСАиД, д-р техн. наук, доцент, 

1 Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является: формирование компетенций обучающегося в области систематизированного знания об исторических закономерностях становления и развития дизайна как особого вида проектного художественно-технического творчества, в области освоения методологии проектной деятельности; формирование мировоззренческой, методологической и методической основы профессиональной деятельности дизайнера, направленной на овладение основными принципами проведения дизайн-исследований при разработке проектных решений; формирование понимания неразрывной связи технического и художественного творчества, ознакомлением в методологией в дизайне - важнейший составной частью системного проектирования искусственной предметной среды.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- знакомство с дизайном как методом проектной деятельности;
- изучение закономерностей образования и составляющих формы промышленных изделий;
- получение представления о процессе дизайн–проектирования и стадиях проекта;
- приобретение знаний и овладение умениями и навыками постановки и формулирования задач проектирования новых изделий;
- изучение методов предпроектного анализа, проектных исследований, методики и средств дизайн–проектирования;
- рассмотрение основных типов проектных задач;
- ретроспективное рассмотрение концепций дизайна, в том числе формообразование предметного окружения и среды обитания, осмысление их роли в комплексном подходе к формированию материально–художественной культуры, решение социально–значимых моментов

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина (модуль) относится к дисциплинам обязательной части основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина (модуль) изучается во 1 семестре.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями) и индикаторами их достижения, установленными в общей характеристики основной профессиональной образовательной программы, приведен ниже.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- 1) историю становления, развития и массового внедрения методов дизайна в промышленность разных отраслей в России и за рубежом (код компетенции - *ОПК-2*, код индикатора – *ОПК-2.1*);
- 2) основные группы факторов эволюции дизайна в их взаимосвязи (научно-технических, социально-культурных и социально-экономических) (код компетенции - *ОПК-3*);

- 3) основные методы научного исследования в дизайн-проектировании (коды компетенции - ОПК-2, код индикатора – *ОПК-2.1*);
- 4) тенденции, региональные особенности и перспективы развития дизайна в России и за рубежом; проблемы функционирования дизайна в современном мире (код компетенции - ОПК-3, код индикатора – *ОПК-3.1*);
- 5) основы теории и методологии, проектирования, специфику проектирования в дизайне (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – *ОПК-2.1*);
- 6) основы дизайн-программирования как высшей формы организации дизайн-проектирования и этапы разработки дизайн-программы (коды компетенции - ОПК-3, код индикатора – *ОПК-3.1*);
- 7) принципы формообразования промышленных изделий (код компетенции ОПК-3, код индикатора – *ОПК-3.1*);
- 8) основные типы проектных задач (код компетенции - ОПК-3, код индикатора – *ОПК-3.1*);
- 9) методологию педагогической деятельности и ведения учебного процесса (коды компетенции - ОПК-5, код индикатора – *ОПК-5.1*);

Уметь:

- 1) на основе системного подхода вырабатывать проектную стратегию (код компетенции - ОПК-3, код индикатора – ОПК-3.2);
- 2) проводить сбор и анализ информации о проектируемом изделии (коды компетенции – ОПК-3, код индикатора – ОПК-3.2);
- 3) формировать структуру проектной дизайн-концепции, формировать принципы композиционного формообразования дизайнера решения, решать основные проектные задачи (код компетенции - ОПК-3, код индикатора – ОПК-3.2).
- 4) ориентироваться в специальной литературе (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – *ОПК-2.1*);
- 5) анализировать особенности влияния основных групп факторов эволюции дизайна на разные аспекты дизайн деятельности и ее результаты (код компетенции - ОПК-3, код индикатора – ОПК-3.2).
- 6) проводить предпроектные исследования, синтезировать возможные решения задач (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.2);
- 7) организовывать работу по планированию учебного процесса (коды компетенции - ОПК-5, код индикатора – *ОПК-5.2*);

Владеть:

- 1) методикой анализа промышленных изделий, навыками научного анализа и освоения ряд технологий организации научной деятельности (коды компетенции - ОПК-2, код индикатора – *ОПК-2.1*);
- 2) навыками работы с основными группами дизайн-объектов (код компетенции - ОПК-); методами поиска идей (коды компетенции - ОПК-3, код индикатора – ОПК-3.3)
- 3) технологией научно-исследовательской и творческой деятельности в области дизайна, используя исторический и современный опыт (код компетенции - ОПК-2, код индикатора – *ОПК-2.3*);
- 4) культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (коды компетенции - ОПК-2, код индикатора – *ОПК-2.3*);
- 5) приемами и методами дизайн-педагогики (коды компетенции - ОПК-5, код индикатора – *ОПК-5.3*).

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения представлены в общей характеристики основной профессиональной образовательной программы.

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в очной форме обучения
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
1	KP, Э	4	144	12	12			3	0,5	116,5
Итого		4	144	12	12			3	0,5	116,5

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, KP – защита курсовой работы.

4.2 Содержание лекционных занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий
<i>1 семестр</i>	
1	1. Дизайнерская деятельность. Терминология. Дизайн как художественно-проектная деятельность, направленная на совершенствование предметного мира.
2	2. Исторические истоки и становление дизайна 2.1 Предметное творчество. Его эволюция. 2.2. Исторические этапы развития дизайна. 2.3. Влияние факторов научно-технического прогресса на видоизменение объектов дизайна и вытеснение одних другими.
3	2.4. Влияние факторов социально-культурного прогресса на изменение образа жизни людей и формирование жизненных стилей разных слоев общества. 2.5. Роль, значение, общие и национальные тенденции развития дизайна в современном мире. Перспективные направления дизайна. Дизайн в системе культуры.
4	3. Формообразование промышленных изделий. 3.1. Функция и форма. 3.2. Материал, конструкция, технология и форма.
5	3.3. Методика анализа промышленных изделий.

№ п/п	Темы лекционных занятий
6	4. Методология дизайн-проектирования. 4.1. Проектная стратегия. 4.2. Дизайн и системный подход.
7	4.3. Процесс дизайн-проектирования. Подготовительная стадия. Стадия художественно-конструкторского предложения. Стадия художественно-конструкторского проекта. Стадия реализации художественно-конструкторской разработки
8	5. Типы проектных задач. 5.1. Проектирование простых предметов и механических устройств. 5.2. Проектирование приборов и механизмов со сложной пластической формой и объемно-пространственной структурой.
9	5.3. Проектирование крупногабаритного промышленного или лабораторного оборудования. 5.4. Проектирование транспортных средств. 5.5. Проектирование комплекса промышленных изделий. 5.6. Проектирование предметной среды.
10	6. Средства художественно-проектного наглядного моделирования. 6.1. Базовые принципы проектного моделирования. 6.2. Классификация проектно-графических средств дизайнера по технологии (материалу, инструментам и технике) исполнения. 6.3. Классификация художественно-проектных макетов по структурно-технологическим показателям и материалу изготовления. 6.4. Функции проектных моделей. 6.5. Критерии выбора.
11	7. Методы поиска идей в дизайн-проектировании. 7.1. Упорядоченный поиск. 7.2. Выявление визуальных несоответствий 7.3. Мозговая атака 7.4. Синектика 7.5. Ликвидация тупиковых ситуаций
12	8. Стандарт и качество продукции. 8.1. Стандарт и эстетика. 8.2. Нормативные документы по стандартизации. Российская система стандартизации. 8.3. Основы сертификации. Основные термины и понятия. Российская система сертификации 9. Дизайн как объект промышленной собственности. 9.1. Условия патентоспособности промышленного образца. 9.2. Рекомендации к проведению патентного поиска.

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий
<i>1 семестр</i>	
1	1. Дизайнерская деятельность. Терминология. Дизайн как художественно-проектная деятельность, направленная на совершенствование предметного мира.
2	2. Исторические истоки и становление дизайна 2.1 Предметное творчество. Его эволюция. 2.2. Исторические этапы развития дизайна. 2.3. Влияние факторов научно-технического прогресса на видоизменение объектов дизайна и вытеснение одними другими.
3	2.4. Влияние факторов социально-культурного прогресса на изменение образа жизни людей и формирование жизненных стилей разных слоев общества. 2.5. Роль, значение, общие и национальные тенденции развития дизайна в современном мире. Перспективные направления дизайна. Дизайн в системе культуры.
4	3. Формообразование промышленных изделий. 3.1. Функция и форма. 3.2. Материал, конструкция, технология и форма.
5	3.3. Методика анализа промышленных изделий.
6	4. Методология дизайн-проектирования. 4.1. Проектная стратегия. 4.2. Дизайн и системный подход.
7	4.3. Процесс дизайн-проектирования. Подготовительная стадия. Стадия художественно-конструкторского предложения. Стадия художественно-конструкторского проекта. Стадия реализации художественно-конструкторской разработки
8	5. Типы проектных задач. 5.1. Проектирование простых предметов и механических устройств. 5.2. Проектирование приборов и механизмов со сложной пластической формой и объемно-пространственной структурой.
9	5.3. Проектирование крупногабаритного промышленного или лабораторного оборудования. 5.4. Проектирование транспортных средств. 5.5. Проектирование комплекса промышленных изделий. 5.6. Проектирование предметной среды.

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий
10	6. Средства художественно-проектного наглядного моделирования. 6.1. Базовые принципы проектного моделирования. 6.2. Классификация проектно-графических средств дизайнера по технологии (материалу, инструментам и технике) исполнения. 6.3. Классификация художественно-проектных макетов по структурно-технологическим показателям и материалу изготовления. 6.4. Функции проектных моделей. 6.5. Критерии выбора.
11	7. Методы поиска идей в дизайн-проектировании. 7.1. Упорядоченный поиск. 7.2. Выявление визуальных несоответствий 7.3. Мозговая атака 7.4. Синектика 7.5. Ликвидация тупиковых ситуаций
12	8. Стандарт и качество продукции. 8.1. Стандарт и эстетика. 8.2. Нормативные документы по стандартизации. Российская система стандартизации. 8.3. Основы сертификации. Основные термины и понятия. Российская система сертификации 9. Дизайн как объект промышленной собственности. 9.1. Условия патентоспособности промышленного образца. 9.2. Рекомендации к проведению патентного поиска.

4.4 Содержание лабораторных работ

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.5 Содержание клинических практических занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

Очная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
	<i>I семестр</i>

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
1	Выполнение курсовой работы Тема работы: «Художественно-конструкторский анализ изделия». Объем курсовой работы - не менее 25 страниц машинописного текста (Шрифт <i>Times New Roman</i> №14, интервал – полуторный); Графический материал 5-6л. формат А3 (внешний вид анализируемого изделия, аналоги, конструктивная схема изделия, эргономические схемы, цветофондурная карта и т.п.).
2	Тематическое домашнее чтение
3	Подготовка реферата Тема: «Анализ закономерностей эволюции формы изделия» (на примере предметов бытовой техники, товаров народного потребления). Объем - не менее 10 страниц машинописного текста (Шрифт <i>Times New Roman</i> №14, интервал – полуторный). Графический материал – не менее 4-5 л. формата А4.
4	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Очная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося		Максимальное количество баллов
<i>1 семестр</i>		
Текущий контроль успеваемости	Первый рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося: Посещение лекционных занятий 6 Работа на практических занятиях 14 Подготовка реферата 10 Итого 30
	Второй рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося: Посещение лекционных занятий 6 Работа на практических занятиях 14 Подготовка реферата 10 Итого 30
	Промежуточная аттестация	
	Экзамен (зачет, дифференцированный зачет)	
Захист курсового проекта (курсовой работы) (при наличии)		40 (100*)
		100

* В случае отказа обучающегося от результатов текущего контроля успеваемости

Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Стобалльная система оценивания	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая система оценивания (зачет)	Не засчитано	Засчитано		

6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) требуется стандартная аудитория, а также ноутбук (или стационарный компьютер).

7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Грашин, А.А. Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды (дизайн унифицированных и агрегированных объектов : учеб.пособие / А.А.Грашин .— М. : Архитектура-С, 2004 .— 232с. : ил.
2. Проектирование в графическом дизайне : учебник для вузов / С.А.Васин [и др.];под ред.С.А.Васина .— М. : Машиностроение-1, 2007 .— 320с. : ил.
3. Майданов, А.С. Методология научного творчества / А.С.Майданов .— М. : URSS, 2008 .— 512с.
4. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований : учеб.пособие / М.Ф.Шкляр .— М. : Дашков и К, 2008 .— 244с.
5. Гнедич, П.П. История искусств.Живопись.Скульптура.Архитектура : современная версия / П.П.Гнедич .— М. : Эксмо, 2007 .— 848с. : ил.
6. Овчинникова Р.Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Овчинникова Р.Ю.— Элек-трон.текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 239 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12849>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

7.2 Дополнительная литература

1. Васин, С.А. Конструирование : Учеб.пособие для вузов. Ч.1 / С.А.Васин,Н.Н.Бородкин,Л.А.Морозова,В.А.Редько;ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2003 .— 144с. : ил.
2. Васин, С.А. Конструирование : Учеб.пособие для вузов. Ч.2 / С.А.Васин,Н.Н.Бородкин,Л.А.Морозова,В.А.Редько;ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2003 .— 184с. : ил.
3. Васин, С.А. Дипломное проектирование. Промышленный дизайн. Ч.2 : учебное пособие для вузов. - Тула : Изд-во ТулГУ, 2005, 92+ 1 CD.
4. Васин, С.А. ТулГУ Техника графики : Учеб.пособие для вузов / С.А.Васин,Л.А.Морозова,Т.Н.Хлудов,О.В.Сорвина;ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2003 .— 204с.
5. Квасов, А.С. Основы художественного конструирования промышленных изделий : учеб.пособие для вузов / А.С.Квасов .— М. : Гардарики, 2006 .— 95с. : ил.

6. Рунге, В.Ф. Основы теории и методологии дизайна : Учеб.пособие / В.Ф.Рунге,В.В.Сеньковский .— М. : МЗ-Пресс, 2003 .— 252с. : ил.
7. Васин, С.А. Проектирование : Учеб.пособие для вузов / С.А.Васин,К.В.Гаврилин,А.А.Кошелева,Л.А.Морозова;ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2002 .— 92с. : ил.
8. Васин, С.А. Проектирование : Учеб.пособие для вузов / С.А.Васин,М.В.Гуреева,В.Н.Константинов,Л.А.Морозова;ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2002 .— 80с. : ил.
9. Васин, С.А. Дипломное проектирование. Графический дизайн. Ч.1 : Учеб. пособие для вузов. - Тула : Изд-во ТулГУ,2004. - 92 с. + 1 CD.
10. Белозеров, Б.П. Справочник конструктора : справ.-метод.пособие / Б.П.Белозеров [и др.]; под ред. И.И.Матюшева .— СПб. : Политехника, 2006 .— 1027с. : ил.
11. Проектирование и моделирование промышленных изделий: Учеб. для вузов / С.А.Васин, А.Ю.Талащук, В.Г.Бандорин, Ю.А.Грабовенко, Л.А.Морозова, В.А.Редько; Под ред. С.А.Васина, А.Ю.Талащука. – М.: Машиностроение – 1, 2004 – 692 с.
12. Ковешникова, Н.А. Дизайн: история и теория : учеб.пособие / Н.А.Ковешникова .— 2-е изд.,стпер. — М. : Омега-Л, 2006 .— 224с. — (Humanitas.Учебник для высшей школы).
13. Мунипов В.М., Зинченко В.П. Эргономика: человекоориентированное проектирование техники, программных средств и среды: Учеб. – М.: Логос, 2001. – 356 с.

Периодические издания

1. Дизайн. Материалы. Технология. (Научный журнала издается в Санкт-Петербургском государственном университете технологии и дизайна с 2006г.)
2. Архитектура. Строительство. Дизайн. (Журнал).

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://www1.fips.ru/wps/portal/Registers/> (Реестр промышленных образцов Российской Федерации).
2. <http://www.design-union.ru/> (сайт Союза дизайнеров России).
3. http://stvservice.ru/teorij_dizaina.html (Лекции по теории дизайна).
4. <http://www.designet.ru/useful/> (статьи на тему связанную с дизайном промышленных изделий).
5. <http://www.projector-magazine.ru> (сайт журнала “Проектор” – субъективное освещение вопросов дизайна).
6. <http://www.sutd.ru/publish/magazine.html> (Журнал “Дизайн. Материалы. Технология”).
7. <http://fiber-xl.flyboard.ru/viewforum.php?f=1> (статьи связанные с вопросами макетирования промышленных изделий).

9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

MS Oficce 2003/7 Windows XP или *OpenOffice*

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Компьютерная справочная правовая система Консультант Плюс.