

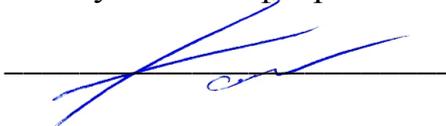
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Институт горного дела и строительства  
Кафедра «Городского строительства, архитектуры и дизайна»

Утверждено на заседании кафедры  
«ГСАиД»  
«28» января 2021 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой ГСАиД

 К.А. Головин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**производственной практики (преддипломной практики)**

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

по направлению подготовки:

54.03.01 Дизайн

с направленностью (профилем)

***Промышленный дизайн***

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 540301 – 03 - 21

Тула 2021 г.

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ  
рабочей программы практики**

**Разработчики:**

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



## **1. Цели и задачи прохождения практики**

**Целью** прохождения практики является закрепление навыков разработки промышленных изделий с заданными функциями; подготовка к выполнению дипломной работы.

**Задачами** прохождения практики являются:

- углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в университете по базовым учебным дисциплинам;
- разработка концептуального решения проектируемого изделия (системного объекта);
- формирование навыков конструкторско-художественного проектирования изделий, системного объекта;
- проведение функционального;
- проведение эргономического анализа;
- приобретение навыков проведения анализа конструктивных особенностей промышленных изделий;
- формирование навыков анализа формообразования промышленных изделий, их сравнительного анализа;
- совершенствование навыков набросков и зарисовок промышленных изделий с необходимыми пояснениями;
- развитие интереса к профессиональной деятельности промышленного дизайнера;
- сбор материала для выполнения дипломной работы.

## **2 Вид, тип практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения**

Вид практики – производственная практика

Тип практики – преддипломная практика

Способ проведения практики – стационарная и (или) выездная

Форма проведения практики – дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Учебный процесс по практике организуется в форме практической подготовки обучающихся.

## **3 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями) и индикаторами их достижения, установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**Знать:**

- 1) теоретические основы и методологию дизайнерских исследований (код компетенции – ПК-3, код индикатора – ПК-3.1),
- 2) требования, предъявляемые к разработке и оформлению документации

дизайн=проекта (код компетенции – ПК-4, код индикатора – ПК-4.1),

3) современные технологии и методы профессиональной работы дизайнера (код компетенции – ПК-5, код индикатора – ПК-5.1).

**Уметь:**

1) проводить предпроектное исследование; анализ информации; синтезировать возможные решения задач; выполнять проектные задачи на различную тематику разного уровня сложности (код компетенции – ПК-3, код индикатора – ПК-3.2);

2) работать с первичными информационными ресурсами (код компетенции – ПК-3, код индикатора – ПК-3.2),

3) выявлять тенденции формообразования (код компетенции – ПК-4, код индикатора – ПК-4.2),

4) определять структуру изображаемого объекта, обосновывать приемы формообразования (код компетенции – ПК-4, код индикатора – ПК-4.2),

5) предлагать новые пластические решения (код компетенции – ПК-4, код индикатора – ПК-4.2),

6) детально прорабатывать найденные концептуальные решения (код компетенции – ПК-5, код индикатора – ПК-5.2).

**Владеть:**

1) навыками анализа проектной ситуации (код компетенции – ПК-3, код индикатора – ПК-3.3);

2) разработкой предложений по стилю и формообразованию (код компетенции – ПК-4, код индикатора – ПК-4.3);

3) приемами гармонизации форм (код компетенции – ПК-4, код индикатора – ПК-4.3);

4) приемами и методами работы с визуальным восприятием общих пропорций и пропорций элементов (код компетенции – ПК-5, код индикатора – ПК-5.3).

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

#### **4 Место практики в структуре образовательной программы**

Практика относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Практика проводится в 8 семестре.

#### **5 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах**

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем зачетных единиц	Продолжительность		Объем контактной работы в академических часах		Объем иных форм образовательной деятельности в академических часах
			в неделях	в академических часах	Работа с руководителем практики от университета	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения							
8	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107

Условные сокращения: ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой);

К иным формам образовательной деятельности при прохождении практики относятся:

- ознакомление с техникой безопасности;
- изучение технической документации профильной организации;
- выполнение обучающимся индивидуального задания под руководством руководителя практики от профильной организации;
- составление обучающимся отчёта по практике.

## 6 Структура и содержание практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка организации, на базе которой проводится практика, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

### Этапы (периоды) проведения практики

№	Этапы (периоды) проведения практики	Виды работ
1	Организационный	Проведение организационного собрания. Инструктаж по технике безопасности. Разработка индивидуального задания.
2	Основной	Выполнение индивидуального задания.
3	Заключительный	Составление отчёта по практике. Защита отчёта по практике (дифференцированный зачет).

Обучающийся должен продемонстрировать уровень подготовки, соответствующий требованиям государственного образовательного стандарта для данной образовательной программы. Производственная практика (преддипломная практика) – важный этап в процессе подготовки к итоговой государственной аттестации. Никакой проектировщик не может иметь исчерпывающих знаний в любой области проектирования, поэтому начало проектирования предполагает сбор и анализ материала. Подготовительную стадию работы можно разделить на две основные части: утверждение и изучение задания на проектирование, и подробное знакомство с темой проекта. Процесс всякого проектирования развивается по определенным этапам или стадиям. Каждый из этапов имеет свои особенности и связан как с предыдущим этапом, так и с последующим. Каждому студенту выдается план – график работы на период преддипломной практики с указанием сроков выполнения основных этапов.

### Примеры индивидуальных заданий

**Задание 1.** Дизайн-проект изделия. Предпроектный поиск, изучение конструктивных и эргономических особенностей прототипа. Выполнение поисковых эскизов, композиционных решений дизайн-объектов. Выполнение проекта изделия с использованием средств компьютерной графики.

**Задание 2.** Дизайн-проект системного объекта. Аналитическое исследование, изучение конструктивных и эргономических особенностей прототипа. Функциональный анализ. Выполнение эскизов. Разработка 3д модели.

**Задание 3.** Создание художественных предметно-пространственных комплексов; проектирование дизайна промышленных изделий, конструктивно-технологическая проработка. Макетирование.

**Задание 4.** Дизайн-проект коптера. Предпроектный поиск, изучение конструктивных и эргономических особенностей прототипа. Выполнение поисковых эскизов, композиционных решений дизайн-объектов. Выполнение проекта изделия с использованием средств компьютерной графики.

**Задание 5.** Дизайн-проект экомобиля. Предпроектный поиск, изучение конструктивных и эргономических особенностей прототипа. Выполнение поисковых эскизов, композиционных решений дизайн-объектов. Выполнение проекта изделия с использованием средств компьютерной графики.

**Задание 6.** Дизайн-проект заправочной станции самообслуживания. Предпроектный поиск, изучение конструктивных и эргономических особенностей прототипа. Выполнение поисковых эскизов, композиционных решений дизайн-объектов. Выполнение проекта изделия с использованием средств компьютерной графики.

**Задание 7.** Дизайн-проект водородной заправочной станции. Предпроектный поиск, изучение конструктивных и эргономических особенностей прототипа. Выполнение поисковых эскизов, композиционных решений дизайн-объектов. Выполнение проекта изделия с использованием средств компьютерной графики.

**Задание 8.** Дизайн-проект детской мебели. Предпроектный поиск, изучение конструктивных и эргономических особенностей прототипа. Выполнение поисковых эскизов, композиционных решений дизайн-объектов. Выполнение проекта изделия с использованием средств компьютерной графики.

**Задание 9.** Дизайн-проект офисной мебели. Предпроектный поиск, изучение конструктивных и эргономических особенностей прототипа. Выполнение поисковых эскизов, композиционных решений дизайн-объектов. Выполнение проекта изделия с использованием средств компьютерной графики.

**Задание 10.** Дизайн-проект оборудования для пейнтбола. Предпроектный поиск, изучение конструктивных и эргономических особенностей прототипа. Выполнение поисковых эскизов, композиционных решений дизайн-объектов. Выполнение проекта изделия с использованием средств компьютерной графики.

**Задание 11.** Дизайн-проект медицинского оборудования. Предпроектный поиск, изучение конструктивных и эргономических особенностей прототипа. Выполнение поисковых эскизов, композиционных решений дизайн-объектов. Выполнение проекта изделия с использованием средств компьютерной графики.

**Задание 12.** Дизайн-проект капсульной гостиницы. Предпроектный поиск, изучение конструктивных и эргономических особенностей прототипа. Выполнение поисковых эскизов, композиционных решений дизайн-объектов. Выполнение проекта изделия с использованием средств компьютерной графики.

## **7 Формы отчетности по практике**

Промежуточная аттестация обучающегося по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой), в ходе которого осуществляется защита обучающимся отчета по практике. Шкала соответствия оценок в столбальной и

академической системах оценивания результатов обучения при прохождении практики представлена ниже.

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
	Стобальная система оценивания	0 – 39	40 – 60	61 – 80
Академическая система оценивания (дифференцированный зачет)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме дифференцированного зачета.

По окончании практики студент представляет на выпускающую кафедру оформленный в отчет по практике и учетную карточку с характеристикой студента и оценкой прохождения им практики, данной руководителем практики от предприятия, учреждения, организации.

Для проведения защиты отчетов по практике формируется комиссия, которая должна состоять не менее чем из двух человек. В состав комиссии рекомендуется включать руководителя практики от кафедры, ведущего преподавателя кафедры, руководителя практики от предприятия (если защита проводится на предприятии).

Отчет включает:

- пояснительную записку с отражением основных этапов работы (в соответствии с индивидуальным заданием),
- альбом графических материалов (эскизов и варианта 3Д моделирования),
- макет.

#### **Требования к отчёту по практике**

- пояснительная записка – формат А4, количество страниц – 22-30 стр., кегль 14, междустрочный интервал – 1,5,
- альбом графических материалов – формат А3, количество страниц – 7-10,
- макет – свободная техника (бумага, пластик и т.д.), в целесообразном масштабе (размер по большей стороне – до 150-200 мм).

### **8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Ниже приведен перечень контрольных вопросов и (или) заданий, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках защиты отчета по практике. Они позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения, указанных в разделе 3.

#### **Перечень контрольных вопросов и (или) заданий**

1. Виды промышленных изделий (оборудования) и требования к ним (код компетенции – ПК-3, коды индикатора достижения компетенции – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).
2. Материалы и технологии изготовления изделий (код компетенции – ПК-3, коды индикатора достижения компетенции – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

3. Опишите конструктивные особенности аналогов (код компетенции – ПК-3, коды индикатора достижения компетенции – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).
4. Назовите эргономические требования к оборудованию (код компетенции – ПК-3, коды индикатора достижения компетенции – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).
5. Учет антропометрических особенностей при проектировании производственного оборудования (код компетенции – ПК-4, коды индикатора достижения компетенции – ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3).
6. Гигиенические требования к оборудованию (код компетенции – ПК-4, коды индикатора достижения компетенции – ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3).
7. Особенности изделий бытового назначения (код компетенции – ПК-4, коды индикатора достижения компетенции – ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3).
8. Защита изделий от негативных факторов внешней среды (код компетенции – ПК-4, коды индикатора достижения компетенции – ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3).
9. Каким образом решаются вопросы защиты от шума в производственных помещениях (код компетенции – ПК-5, коды индикатора достижения компетенции – ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).
10. Промышленное оборудование (по вариантам) как системный объект при дизайн-проектировании (код компетенции – ПК-3, коды индикатора достижения компетенции – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).
11. Сравнительный анализ дизайна промышленных изделий одного назначения (по вариантам) (код компетенции – ПК-5, коды индикатора достижения компетенции – ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).
12. Соответствие дизайна разработанного изделия торговой марке предприятия (учреждения) (код компетенции – ПК-5, коды индикатора достижения компетенции – ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).
13. Функциональные особенности оборудования (код компетенции – ПК-3, коды индикатора достижения компетенции – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).
14. Использование передовых технологий обработки (код компетенции – ПК-5, коды индикатора достижения компетенции – ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).
15. Унификация, стандартизация изделий (код компетенции – ПК-5, коды индикатора достижения компетенции – ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).
16. Использование современных конструкторских решений (код компетенции – ПК-5, коды индикатора достижения компетенции – ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).
17. Эргономическая проработка изделия (код компетенции – ПК-3, коды индикатора достижения компетенции – ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).
18. Владение компьютерными технологиями (код компетенции – ПК-5, коды индикатора достижения компетенции – ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).
19. Умение разрабатывать композиционные схемы изделий (код компетенции – ПК-4, коды индикатора достижения компетенции – ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3).
20. Навыки подготовки полного набора документации по дизайн-проекту (код компетенции – ПК-5, коды индикатора достижения компетенции – ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).

## **9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для проведения практики требуется:

- помещения в производственном предприятии или стандартная учебная аудитория, оснащенная компьютером или ноутбуком с выходом в интернет.

## 10 Перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### Основная литература

1. Васин, С.А. Проектирование и моделирование промышленных изделий : учебник для вузов / С.А.Васин [и др.]; под ред.: С.А.Васина, А.Ю.Талашука .— М. : Машиностроение-1:Изд-во ТулГУ, 2004 .— 692с. : ил. — (Дизайн) .— Библиогр. в конце гл. — ISBN 5-94275-127-7 / ISBN 5-7679-0592-4. 95 экз.

45 экз.

2. Устин, В. Б. Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве : учеб. пособие для вузов / В. Б. Устин .— 2-е изд., уточн. и доп. .— М. : АСТ : Астрель, 2008 .— 240 с. : ил.

15 экз.

3. Васин, Сергей Александрович. Эргономические основы проектирования : учеб.-метод. пособие / С. А. Васин, А. А. Кошелева ; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2010 .— 96 с. : ил.

5 экз.

4. Васин, Сергей Александрович. Конструирование в промышленном дизайне : учебно-методическое пособие для вузов. Ч. 1 / С. А. Васин, А. А. Кошелева ; ТулГУ, Ин-т гуманитар. и соц. наук, Каф. "Дизайн" .— 2-е изд. — Тула : Изд-во ТулГУ, 2016 .— 163 с. : ил.

8 экз.

5. Чинь, Франсис Д. К. Архитектурная графика : пер. с англ. / Франсис Д. К. Чинь .— М. : АСТ : Астрель, 2008 .— 216 с. : ил. — Указ.: с. 211-215 .— ISBN 978-5-17-038654-3 (ООО "Изд-во АСТ") .— ISBN 978-5-271-14550-6 (ООО "Изд-во Астрель") 8 экз.

6. Проектирование в графическом дизайне : учебник для вузов / С. А. Васин [и др.] ; под ред. С. А. Васина .— М. : Машиностроение-1, 2007 .— 320с. : ил. — (Для вузов) .— Библиогр. в конце кн. — ISBN 5-94275-3172

### Дополнительная литература

1. Семенов, В.Б. Товарный знак - битва со смыслами. Технологии создания логотипов / (Маркетинг для профессионалов) - М.[и др.]: Питер 2005. — 256 с.

2. Уайатт, Wyatt W.G. Autodesk Architectural Desktop / У.Уайатт; пер. с англ. Л.М.Ильичевой; под ред. А.П.Сергеева .— М.; СПб.; Киев : Вильямс, 2006 .— 672с. : ил. + 1 опт. диск (CD ROM) .— Парал. тит. л. англ.

3. Стор, И.Н. Смыслообразование в графическом дизайне. Метаморфозы зрительных образов : учеб. пособие для вузов / И.Н.Стор; Моск. гос. текстильный ун-т им. А.Н.Косыгина .— М. : МГТУ им. А.Н.Косыгина, 2003 .— 296с.

4. Дизайн. Основные положения. Виды дизайна. Особенности дизайнерского проектирования. Мастера и теоретики : иллюстрированный словарь-справочник: учеб. пособие / Г.Б.Минервин [и др.]; под общ. ред.: Г.Б.Минервина, В.Т.Шимко .— М. : Архитектура-С, 2004.— 288с.

5. Яцюк, О.Г. Основы графического дизайна на базе компьютерных технологий СПб.: БХВ - Петербург 2004. — 240 с.

## **Периодические издания**

1. Художественный совет : журнал для практикующих художников и любителей искусств .— 1997 № 3,4 .— 1998 № 1-4 .— 2000 № 1-2 .— 2001 № 1-6 .— 2002 № 1-6 .— 2003 № 1-6 .— 2004 № 1-6 .— 2005 № 1-6 .— 2006 № 1-6 .— 2007 № 1-6 .— 2008 № 1-4 .— М. : "Издательский дом"Гамма", 1997 - .— ISSN 1816-0212
2. Как : журнал о графическом дизайне .— 2004 №1-5 .— 2005 №3-4 .— 2006 №3,ч.2 .— 2006№4-2007№1 .— 2007 № 1-4 .— М. : ДизайнДепо, 2003- .— Выходит с 1997г. — ISSN 1609-0284 .
3. Просто дизайн : журнал по графическому дизайну .— 2006 № 3-5 .— 2007 № 1-4 .— М. : Про100 дизайн, .— На рус.яз.-Выходит 4 раза в год.-Россия .

## **Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронный читальный зал “БИБЛИОТЕХ” : учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.- Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/>, по паролю.- Загл. С экрана
2. ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий.-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю.- .- Загл. с экрана
3. Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики, режим доступа: <http://elibrary.ru/> , по паролю.- Загл. с экрана.
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://window.edu.ru>. – Загл. С экрана.
5. БиблиоРоссика. Режим доступа: <http://www.bibliorossica.com/index.html> .- Загл. с экрана.
6. Научная библиотека Тульского государственного университета. Электронные библиотеки. - Режим доступа : <http://library.tsu.tula.ru/ellibraries/dl3.htm> . - Загл. с экрана.

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Пакет офисных программ «Мой офис»;
2. Графический редактор 3ds MAX.