

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета Информационных технологий
и компьютерной безопасности

наименование факультета

/П.Ю. Гусев/

И.О. Фамилия

31 августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Отраслевой дизайн

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки (специальность) 54.03.01 Дизайн

код и наименование направления подготовки/специальности

Профиль (специализация) Промышленный дизайн

название профиля/программы

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года/ 4 года 11 месяцев

Очная/очно-заочная/заочная (при наличии)

Форма обучения Очная/Заочная

Год начала подготовки 2019 г.

Автор(ы) программы

должность и подпись

А.П. Суворов

Заведующий кафедрой

Графики, конструирования

и информационных технологий

в промышленном дизайне

наименование кафедры, реализующей дисциплину

подпись

А.В. Кузовкин

Руководитель ОПОП

подпись

А.В. Кузовкин

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины получение знаний по принципам и нюансам разработки промышленного дизайна, применяемым в различных отраслях промышленности.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- изучение существенных различий отраслей промышленности с точки зрения проектирования фокусных объектов;
- развитие системного мышления в области синтеза специализированных проектных решений;
- приобретение навыков работы над проектами объектов промышленного дизайна в условиях отраслевых ограничений;
- изучение требований государственных стандартов, предъявляемых к объектам различных отраслей промышленности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Отраслевой дизайн» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1 учебного плана.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Отраслевой дизайн» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-5 - способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды;

ПК-6 - способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике;

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции |
|-------------|--|
| ПК-5 | Знать основы техник принятия дизайнерских решений и принципы обеспечения безопасности различных объектов разработки; |
| | Уметь принимать решения на каждом этапе разработки дизайн-проекта. |
| | Владеть методиками оценки свойств и параметров проектируемых изделий и навыками работы в условиях ограниченных ресурсов. |
| ПК-6 | Знать основы конструирования образцов различной отраслевой направленности |
| | Уметь работать с техническими заданиями на разработку различных изделий |
| | Владеть способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, комплексы, сооружения, объекты |

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Отраслевой дизайн» составляет 3 з.е.
Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

| Виды учебной работы | Всего часов | Семестры |
|---------------------------------------|-------------|----------|
| | | 5 |
| Аудиторные занятия (всего) | 51 | 51 |
| В том числе: | | |
| Лекции | 17 | 17 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 34 | 34 |
| Самостоятельная работа | 57 | 57 |
| Курсовой проект | - | - |
| Часы на контроль | - | - |
| Виды промежуточной аттестации – зачет | + | + |
| Общая трудоемкость: | | |
| академические часы | 108 | 108 |
| зач.ед. | 3 | 3 |

заочная форма обучения

| Виды учебной работы | Всего часов | Семестры |
|---------------------------------------|-------------|----------|
| | | 7 |
| Аудиторные занятия (всего) | 24 | 24 |
| В том числе: | | |
| Лекции | 8 | 8 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 16 | 16 |
| Самостоятельная работа | 80 | 80 |
| Курсовой проект | - | - |
| Часы на контроль | 4 | 4 |
| Виды промежуточной аттестации - зачет | + | + |
| Общая трудоемкость: | | |
| академические часы | 108 | 108 |
| зач.ед. | 3 | 3 |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

| № п/п | Наименование темы | Содержание раздела | Лекц | Лаб. зан. | СРС | Всего, час |
|-------|----------------------------|---|------|-----------|-----|------------|
| 1. | Основы отраслевого дизайна | Дизайн в различных отраслях промышленности. Общие принципы и точки различий. Исторический обзор дизайнеров-«универсалов», их работ и характерных признаков | 6 | 11 | 19 | 36 |

| | | | | | | |
|--------------|--|---|-----------|-----------|-----------|------------|
| 2. | Требования предъявляемы к различным объектам дизайна | Эргономика как основа потребительских свойств будущих изделий. Методы оценки эргономики изделий. Исторические особенности промышленного дизайна | 6 | 11 | 19 | 36 |
| 3. | Промышленный дизайн | Дизайн автотранспортных средств. Ключевые особенности и задачи. Дизайн малой бытовой и кухонной техники. Ключевые особенности и задачи. | 5 | 12 | 19 | 36 |
| Итого | | | 17 | 34 | 57 | 108 |

заочная форма обучения

| № п/п | Наименование темы | Содержание раздела | Лекц | Лаб. зан. | СРС | Всего, час |
|-------------------------|--|--|----------|-----------|-----------|------------|
| 1 | Основы отраслевого дизайна | Дизайн в различных отраслях промышленности. Общие принципы и точки различий. Исторический обзор дизайнеров-«универсалов», их работ и характерных признаков | 2 | 5 | 26 | 33 |
| 2 | Требования предъявляемы к различным объектам дизайна | Эргономика как основа потребительских свойств будущих изделий. Методы оценки эргономики изделий. Исторические особенности промышленного дизайна | 3 | 5 | 27 | 35 |
| 3 | Промышленный дизайн | Дизайн автотранспортных средств. Ключевые особенности и задачи. Дизайн малой бытовой и кухонной техники. Ключевые особенности и задачи. | 3 | 6 | 27 | 36 |
| Часы на контроль | | | | | | 4 |
| Итого | | | 8 | 16 | 92 | 108 |

5.2. Перечень лабораторных работ

1. Особенности создания дизайна автотранспортных средств
2. Особенности создания дизайна бытовой техники
3. Особенности создания дизайна мебели
4. Особенности создания дизайна мототехники
5. Особенности создания дизайна авиатехники
6. Особенности создания дизайна вооружений

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Учебным планом по дисциплине не предусмотрено выполнение курсовых проектов (работ) для очной формы обучения и заочной формы обучения.

Учебным планом по дисциплине не предусмотрено выполнение контрольной работы (контрольных работ) для очной формы обучения и заочной

формы обучения.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции | Критерии оценивания | Аттестован | Не аттестован |
|-------------|--|--|---|---|
| ПК-5 | Знать основы техник принятия дизайнерских решений и принципы обеспечения безопасности различных объектов разработки; | Тест | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
| | Уметь принимать решения на каждом этапе разработки дизайн-проекта. | Решение стандартных практических задач | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
| | Владеть методиками оценки свойств и параметров проектируемых изделий и навыками работы в условиях ограниченных ресурсов. | Решение прикладных задач в конкретной предметной области | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
| ПК-6 | Знать основы конструирования образцов различной отраслевой направленности | Тест | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
| | Уметь работать с техническими заданиями на разработку различных изделий | Решение стандартных практических задач | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
| | Владеть способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, комплексы, сооружения, объекты | Решение прикладных задач в конкретной предметной области | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 5 семестре для очной и в 7 семестре для заочной формы обучения по системе:

«зачтено»;

«не зачетно».

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции | Критерии оценивания | Зачтено | Не зачтено |
|-------------|--|--|--|--------------------------------------|
| ПК-5 | Знать основы техник принятия дизайнерских решений и принципы обеспечения безопасности различных объектов разработки; | Тест, устный опрос | Выполнение теста на 70-100% | В тесте менее 70% правильных ответов |
| | Уметь принимать решения на каждом этапе разработки дизайн-проекта. | Решение стандартных практических задач | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |
| | Владеть методиками оценки свойств и параметров проектируемых изделий и навыками работы в условиях ограниченных ресурсов. | Решение прикладных задач в конкретной предметной области | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |
| ПК-6 | Знать основы конструирования образцов различной отраслевой направленности | Тест, устный опрос | Выполнение теста на 70-100% | В тесте менее 70% правильных ответов |
| | Уметь работать с техническими заданиями на разработку различных изделий | Решение стандартных практических задач | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |
| | Владеть способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, комплексы, сооружения, объекты | Решение прикладных задач в конкретной предметной области | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений,

навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Предметом технической эстетики является
 - Законы и нормативные акты разработки нового вида продукции
 - **Изучение эстетических аспектов формирования среды жизнедеятельности человека**
 - Изучение окружающей среды
2. Эргономика изучает
 - Функциональное состояние
 - Деятельность человека или группы людей в условиях современного производства, быта, досуга
 - **Все ответы правильные**
3. Направлениями развития эргономики является
 - Совершенствование действующей продукции
 - **Корректирующий и превентивный**
 - отделочный
4. Основными объектами исследования эргономики является
 - **Системы «человек — изделие — среда».**
 - Системы «человек — внешняя среда».
 - Системы «человек — изделие — внутренняя среда».
5. Главная цель дизайна
 - Облегчить взаимодействие человека с изделием
 - Способствовать созданию комфортных условий для физической и умственной деятельности
 - **Все ответы верны**
6. Корректирующий направление развития эргономики заключается в
 - **Модернизации уже существующих изделий**
 - Проектировании новой продукции
 - Ликвидации устаревшей продукции
7. Превентивная. направление развития эргономики заключается в
 - Модернизации уже существующих изделий
 - **Проектировании новой продукции**
 - Ликвидации устаревшей продукции
8. В соответствии с ГОСТ Р 57276-2016 объектами дизайна считают
 - Объекты основных фондов
 - товары
 - **Все элементы предметно пространственной среды**
9. Основными условиями рационального художественного конструирования является
 - **Системный анализ и приспособления дизайн-объектов окружающей среды**
 - Внешний вид дизайн-объектов

- Рациональное использование дизайн-объектов
- 10. Главными объектами рыночных исследований является
 - Внешнюю и внутреннюю среду организации
 - Продавцы и потребители
 - **Потенциал и емкость рынка; потребители; конкуренты;**

товар.

Оценка «отлично» выставляется студенту, набравшему 8,5-10,0 баллов;

Оценка «хорошо» выставляется студенту, набравшему 7-8,4 балла;

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, набравшему 5,0-6,9 балла;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, набравшему менее 5 баллов.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Общий потенциал рынка рассчитывается по формуле:

- $Q = n * q * p,$
- $E = B + C - E + И + Д - M - E_0 + И_0$

- $Q = n + q + p,$

2. Вместимость национального рынка рассчитывается по формуле

- $q * p, - Q = n$
- $Q = n + q + p,$
- $E = B + C - E + И + Д - M - E_0 + И_0$

3. Определение рыночной доли предприятия это:

- **Соотношение объемов продаж предприятия и отрасли или рынка**

в целом

- Соотношение объемов продаж предприятия к аналогичным показателям передовых предприятий

- Соотношение объемов продаж отрасли или рынка в целом и конкретного предприятия

4. Разница между потребителями и покупателями товара

- Нет разницы
- **Потребители используют товар, а покупатели принимают решение о покупке.**

- Потребители принимают решения о покупке, а покупатели используют товар

5. К этапам изучения условий конкуренции не принадлежат

- **Анализ внешней и внутренней среды**
- Выяснение преимуществ и недостатки деятельности конкурентов

- Анализ показателей деятельности конкурентов

6. Комплекс работ по последовательного выделения гетерогенных потребителей в гомогенные сегменты называется

- производство

- Маркетинговые исследования
- **Процесс сегментации**
- 7. К макросегментационного анализа относятся
 - **Определение вида бизнеса**
 - Изучении потребителей
 - Изучении продукта и конкурентов
- 8. Микросегментационный анализ предполагает
 - **Изучении потребителей, продукта и конкурентов**
 - Изучение динамики спроса
 - Определение структуры базового рынка
- 9. Наиболее выгодна для предприятия группа сегментов рынка (или один сегмент), на которую направляется его деятельность называется
 - Рынок покупателей
 - Рынок продавцов
 - **Целевой рынок**
- 10. Технологическая инновация —
 - Создает новую продукцию
 - **Создает новую модификацию продукта**
 - Внедряет новую технологию

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Проектирование и технология изготовления кухонной мебели.
2. 2 Дизайнерская идея мебельных форм в интерьере.
- 3 Разработка дизайна детской мебели с учетом гигиенических требований.
- 4 Проектирование промышленного конкретного объекта.
- 5 Формирование дизайн-концепции, работа с творческим источником при проектировании конкретного промышленного объекта.
- 6 Предпроектный анализ как этап проектирования кухни.
- 7 Декорирование интерьера общественного назначения (роспись, фрески, мозаика, витраж и т.д.).
- 8 Рендеринг и визуализация проекта конкретного промышленного проектирования.
- 9 Разработка технологических и технико-экономических аспектов конструкций в интерьере.
- 10 Комбинаторика формообразования промышленной формы. 11 Влияние функционально-эксплуатационных факторов при проектировании на стайлинг формы промышленного изделия.
- 12 Проектирование с учетом взаимодействия человека и оборудования в общественных пространствах (уличная мебель, автоматы).
- 13 Проектирование бытового оборудования с учетом взаимодействия с человеком.
- 14 Разработка проекта конструкций, формирующих конкретный инте-

рьер (мебель, лестницы, камины, перегородки, подвесные потолки).

15 Функциональные особенности материалов в проектировании мебели для сидения.

16 Учет эргономических и антропометрических требований при проектировании мебели для инвалидов.

17 Учет современных тенденций и материалов при проектировании посуды.

18 Разработка дизайна оборудования в интерьере кухни.

19 Стилистическое решение дизайна бытовых электроприборов.

20 Проектирование кухни-шкаф.

21 Декорирование жилых помещений (гобелен, батик, витраж, декоративное панно, мозаика, роспись и т.д.).

22 Проектирование приборов для жилых помещений.

23 Проектирование мебели для подростков.

24 Проектирование мебели для хранения.

25 Проектирование детской мебели -трансформер.

26 Декорирование помещений общественного назначения освещением.

27 Проектирование и макетирование мягкой мебели.

28 Проектирование и макетирование настольной лампы.

29 Проектирование светильников, люстр с расчетом мощности и энергозатрат.

30 Проектирования часов для конкретного интерьера.

31 Проектирование набора кастрюль.

32 Проектирование автомобиля для дорожных служб на основе природного прообраза.

33 Формирование дизайн-концепции бытового электроприбора.

34 Проектирование дверной ручки.

35 Проектирование столового сервиза.

36 Проектирование комплекта уличной мебели (скамья, урна, фонарь).

37 Анализ и проектирование конструкций камина.

38 Функциональные особенности материалов в проектировании дамских сумок.

39 Проектирование остановок.

40 Авторское проектирование бытовых приборов (швабра, ножницы для левши)

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Дизайн в различных отраслях промышленности. Общие принципы и точки различий.

2. Исторический обзор дизайнеров-«универсалов», их работ и характерных признаков

3. Эргономика как основа потребительских свойств будущих изделий
Методы оценки эргономики изделий

4. Дизайн автотранспортных средств. Ключевые особенности и задачи.

5. История дизайна автотранспортных средств. Лица и даты.

6. Дизайн малой бытовой и кухонной техники. Ключевые особенности и задачи.
7. История дизайна малой бытовой и кухонной техники. Ключевые лица и даты.
8. Дизайн крупногабаритной бытовой техники, станков и ручного инструмента. Ключевые особенности и задачи.
9. История дизайна крупногабаритной бытовой техники, станков и ручного инструмента. Ключевые лица и даты.
10. Дизайн компьютерной техники и предметов мебели. Ключевые особенности и задачи.
11. История дизайна компьютерной техники и предметов мебели. Ключевые лица и даты.
12. Дизайн велотехники и мототехники. Ключевые особенности и задачи
История дизайна велотехники и мототехники. Ключевые лица и даты
13. Дизайн вертолетов и самолетов. Ключевые особенности и задачи.
14. История дизайна вертолетов и самолетов. Ключевые лица и даты
15. Дизайн судов, дизайн стрелкового оружия и военной техники. Ключевые особенности и задачи.
16. История дизайна судов, стрелкового оружия и военной техники. Ключевые особенности и задачи.

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. «Не зачтено» ставится в случае, если студент набрал менее 14 баллов.
2. «Зачтено» ставится в случае, если студент набрал от 14 до 20 баллов

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|-------|---|--------------------------------|--|
| 1. | Основы отраслевого дизайна | ПК-5, ПК-6 | Тест, защита лабораторных работ, устный опрос, зачет |
| 2. | Требования предъявляемые к различным объектам дизайна | ПК-5, ПК-6 | Тест, защита лабораторных работ, устный опрос, зачет |
| 3. | Промышленный дизайн | ПК-5, ПК-6 | Тест, защита лабораторных работ, устный опрос, зачет |

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Музалевская Ю.Е. Основы дизайн-проектирования: исторические аспекты развития, этапы и методы художественного проектирования в дизайне : учебное пособие / Музалевская Ю.Е.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 105 с. — ISBN 978-5-7937-1683-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102454.html>

2. Веселова, Ю. В. Промышленный дизайн и промышленная графика. Методы создания прототипов и моделей : учебное пособие / Ю. В. Веселова, А. А. Лосинская, Е. А. Ложкина. - Промышленный дизайн и промышленная графика. Методы создания прототипов и моделей ; 2025-09-07. - Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. - 144 с. - Текст. - Гарантированный срок размещения в ЭБС до 07.09.2025 (автопродлонгация). - ISBN 978-5-7782-4077-3. URL: <http://www.iprbookshop.ru/98730.html>

3. Промышленный дизайн : Учебник / Кухта М. С. - Томск : Томский политехнический университет, 2013. - 311 с. - ISBN 978-5-4387-0205-4. URL: <http://www.iprbookshop.ru/34704.html>

Дополнительная литература

1. Соболева И.С. Прикладной дизайн. Дизайн-проектирование : учебное пособие / Соболева И.С., Чинцова Я.К.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 76 с. — ISBN 978-5-7937-1527-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102462.html>

2. Кузовкин, А.В. Методические рекомендации по выполнению лабора-

торных работ по дисциплине «Отраслевой дизайн» для обучающихся по направлению 54.03.01 «Дизайн», профиль «Промышленный дизайн» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: А.В. Кузовкин, А.П. Суворов, Ю.С. Золототрубова. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2021. – 22 с.

3. Кузовкин, А.В. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Отраслевой дизайн» для обучающихся по направлению 54.03.01 «Дизайн», профиль «Промышленный дизайн» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: А.В. Кузовкин, А.П. Суворов, Ю.С. Золототрубова. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2021. – 22 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Перечень ПО, включая перечень лицензионного программного обеспечения:

ОС Windows 7 Pro;
MS Office Standart 2007;
7-Zip;
Adobe Acrobat Reader;
Google Chrome;
Mozilla Firefox;
PDF24 Creator;
DjVuWinDjView

3dsMax 2019, 2020 (250 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 566-89909939 / 128L1);

AliasAutoStudio 2019, 2020 (125 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 566-04080478 / 966L1);

AutoCAD 2019, 2020 (125 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 565-95089370 / 206L1);

AutoCADMechanical 2019, 2020 (125 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 564-06059037 / 206K1);

Autodesk® Fusion 360 (125 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 566-27853495 / 970L1);

InventorCAM 2020 (125 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 566-27853495 / 970L1);

InventorProfessional 2019, 2020, 2021 (125 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однопользовательская, серийный номер / ключ 302-15218996 / 797N1, 570-73348365 / 797M1);

A360 (125 рабочих мест для учебных заведений, бессрочная, однополь-

зовательская, бесплатная).

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- <http://window.edu.ru> - единое окно доступа к информационным ресурсам;
- <http://www.edu.ru/> - федеральный портал «Российское образование»;
- Образовательный портал ВГТУ

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы:

- <http://www.consultant.ru/> Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»;
- <https://docplan.ru/> - бесплатная база ГОСТ;
- <https://www.iprbookshop.ru/> - электронно-библиотечная система IPRbooks;
- <https://elibrary.ru/> - электронные издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU».

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя (стол, стул); рабочие места обучающихся (столы, стулья); оборудование для аудиовизуальных средств обучения: экран на штативе Projecta ProView 180×180; мультимедиа - проектор NEC NP100; персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет (11 шт.)). Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Помещение для самостоятельной работы с выходом в сеть "Интернет" и доступом в электронно-библиотечные системы, электронную информационно-образовательную среду (оснащено: рабочие места обучающихся (столы, стулья); персональные компьютеры – 25 шт.; принтер лазерный).

Для организации образовательного процесса используется помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Отраслевой дизайн» читаются лекции, проводятся лабораторные работы.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

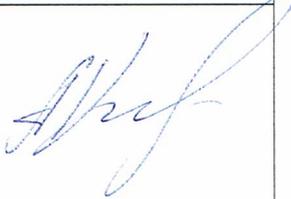
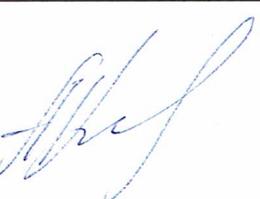
Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Большое значение по закреплению и совершенствованию знаний имеет самостоятельная работа студентов. Информацию о всех видах самостоятельной работы студенты получают на занятиях.

Контроль усвоения материала дисциплины производится сдачей зачета.

| Вид учебных занятий | Деятельность студента (особенности деятельности студента инвалида и лица с ОВЗ, при наличии таких обучающихся) |
|------------------------|--|
| Лекция | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на лабораторном занятии. |
| Лабораторные работы | Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму. |
| Самостоятельная работа | Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; подготовка к промежуточной аттестации. |
| Подготовка к зачету | При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач в ходе выполнения лабораторных работ. |

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| № п/п | Перечень вносимых изменений | Дата внесения изменений | Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП |
|----------|--|----------------------------|---|
| 1 | Актуализирован раздел 8 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, перечня современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, а также в части рекомендуемой литературы | 30.08.2020 |  |
| 2 | Актуализирован раздел 8 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, перечня современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, а также в части рекомендуемой литературы | 30.08.2021 |  |