

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

подпись /П.Ю. Гусев/
И.О. Фамилия

31 августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
ФОТО-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. Цели дисциплины раскрытие особенностей использования фотографии в творческой деятельности дизайнера, выработка у студентов сознательного подхода к области художественной фотографии в будущей профессии и навыков использования программных средств редактирования фотографий для создания законченных проектов.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- Раскрыть понятие фотографии как области приложения методов и средств дизайнерского труда;
- Добиться понимания сути формы как предмета красоты, ее рационально-логического обоснования;
- Развитие у студентов вкуса, опирающегося на интуитивное отношение к творческому процессу вообще и красоте в частности;
- Развитие способностей студентов создавать фото-композиции на основе не только интуиции и личного опыта, но и элементов сознания

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «ФОТО-ДИЗАЙН» относится к дисциплинам вариативной части, блока Б1 учебного плана.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «ФОТО-ДИЗАЙН» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-10 – способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам;

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-10	Знать методы и приемы получения фотоизображений и осуществлять их выбор с учетом требуемого результата;
	Уметь выбирать как отдельные, так и комплексные композиционные решения для создания законченные технико-художественные произведений;
	Владеть принципами дизайна фотоизображений в современных условиях и с применением современных методик;

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины «ФОТО-ДИЗАЙН» составляет 5зачетных(е) единиц(ы).

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		6
Аудиторные занятия (всего)	68	68
В том числе:		

Лекции		34	34
Практические занятия (ПЗ)			
Лабораторные работы (ЛР)		34	34
Самостоятельная работа		67	67
Курсовая работа		+	+
Контрольная работа(есть, нет)		-	-
Вид промежуточной аттестации		Экзамен	Экзамен
Часы на контроль		45	45
Общая трудоемкость	час	180	180
	зач. ед.	5	5

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	24	24
В том числе:		
Лекции	8	8
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
Самостоятельная работа	147	147
Курсовая работа	+	+
Контрольная работа(есть, нет)	-	-
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен
Часы на контроль	9	9
Общая трудоемкость	час	180
	зач. ед.	5

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	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Художественные средства фото-дизайна	Диафрагма, выдержка, Чувствительность и экспозиция, . Съемка на длинных выдержках	12	-	12	23	47
2	Средства гармонизации художественной формы фотографии	Основы художественной фотографии, Композиция в фотографии, Съемка объектов	12	-	12	22	46

3	Современные методы и приемы создания фотопродукции	Форматы графических данных в фото, Использование Lab в фотообработке	10	-	10	22	42
Часы на контроль							45
Итого			34	-	34	67	180

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Художественные средства фото-дизайна	Диафрагма, выдержка, Чувствительность и экспозиция, . Съемка на длинных выдержках	3	-	6	50	59
2	Средства гармонизации художественной формы фотографии	Основы художественной фотографии, Композиция в фотографии, Съемка объектов	3	-	5	50	58
3	Современные методы и приемы создания фотопродукции	Форматы графических данных в фото, Использование Lab в фотообработке	2	-	5	47	54
Часы на контроль							9
Итого			8	-	16	147	180

5.2 Перечень лабораторных работ

- 1.Лабораторная работа №1 Съемка на разных выдержках
- 2.Лабораторная работа №2 Съемка со вспышкой
- 3.Лабораторная работа №3 Студийная фотосъемка
- 4.Лабораторная работа №4 Съемка на природе
- 5.Лабораторная работа №5 Ретушь, общие приемы и правила.
- 6.Лабораторная работа №6 Ретушь портретной фотографии
- 7.Лабораторная работа №7 Ретушь рекламной фотографии
- 8.Лабораторная работа №8 Ретушь интерьера
- 9.Лабораторная работа №9 Использование разных палитр в фото обработке

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

Учебным планом по дисциплине «ФОТО-ДИЗАЙН» предусмотрено выполнение курсовой работы в 6 семестре для очной формы обучения и в 8 семестре для заочной формы обучения:

- 1.Современная рекламная фотография в России.

2. Современная рекламная фотография в США
3. Современная рекламная фотография в скандинавских странах и Финляндии
4. История рекламной фотографии Западной Европы
5. Правовые аспекты фотосъёмки.
6. Методы работы над рекламной фотографией.
7. Рекламный фотоколлаж
8. Каталогная фотография
9. Имиджевая фотография
10. Предметная фотография в рекламе
11. Интерьерная фотография в рекламе
12. Деловой рекламный портрет
13. Политический рекламный портрет
14. Психология визуального восприятия
15. Рекламный фотопроект. Работа над рекламным фотопроектом.
16. Исследование рекламной темы. Создание сценария рекламной фотосъёмки
17. Методы работы над серией рекламных фотографий. Подготовка и проведение фотосессии.
18. Рекламная полиграфия. Основы композиции печатных изданий.
19. Предпечатная подготовка фотографий. Работа с фотоизображением и текстом.
20. Создание рекламного продукта с использованием фотографии

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 (МОДУЛЮ)

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-10	Знать методы и приемы получения фотоизображений и осуществлять их выбор с учетом требуемого результата;	Активная работа на лабораторных занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь выбирать как отдельные, так и комплексные композиционные решения для создания законченные технико-художественные произведения;	Решение стандартных практических задач, написание курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть принципами дизайна фотоизображений в современных условиях и с применением современных методик;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсовой работы	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 6 семестре для очной формы обучения, в 8 семестре для заочной формы обучения по системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл	Неудовл
ПК-10	Знать методы и приемы получения фотоизображений и осуществлять их выбор с учетом требуемого результата;	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь выбирать как отдельные, так и комплексные композиционные решения для создания за-	Решение стандартных практических	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

конченные технико-художественные произведения;	задач		во всех задачах		
Владеть принципами дизайна фотоизображений современных условиях и с применением современных методик;	Решение задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	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

№	Тестовый вопрос	Макс. балл
1	<p>1. Какое расширение файлов является в Adobe Photoshop основным?</p> <p>1. .JPG 2. .PSD 3. .BMP 4. .GIF</p>	1,0
2	<p>2. Какой из параметров нельзя выбрать при создании нового изображения?</p> <p>1. Ширина 2. Разрешение 3. Режим 4. Длина</p>	1,0
3	<p>3. Как добавить новые палитры на рабочий стол программы?</p> <p>1. с помощью вкладки «Окно» 2. с помощью вкладки «Просмотр» 3. с помощью вкладки «Слой»</p>	1,0
4	<p>4. С помощью какого инструмента или команды осуществляется обрезка изображений?</p> <p>1. прямоугольное выделение 2. кадрирование (рамка) 3. перемещение 4. инверсия</p>	1,0

5	<p>1. Для задания исходной точки клонирования инструментом Штамп нужно щелкнуть на ней мышкой при:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. нажатой клавише Alt 2. нажатой клавише Shift 3. нажатой клавише Ctrl 	1,0
6	<p>6. Для чего в Photoshop применяются фильтры?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. для улучшения яркости изображений 2. для нанесения различных художественных эффектов 3. для улучшения контрастности изображений 	1,0
7	<p>7. Какая комбинация клавиш соответствует команде меню Инверсия?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Shift+Ctrl+U 2. Ctrl+T 3. Shift+Ctrl+I 4. Ctrl+D 	1,0
8	<p>8. Какой инструмент позволяет сделать многоугольное выделение?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прямоугольник 2. Прямоугольное лассо 3. Магнитное лассо 4. Волшебная палочка 	1,0
9	<p>9. Инструмент Магнитное Лассо используется для:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. выделения любых участков изображения 2. выделения контрастных участков изображения 3. перемещения каких-либо участков изображения 	1,0
10	<p>10. Что происходит, когда при трансформировании области командой Редактирование-Трансформирование-Масштаб удерживается клавиша Shift?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выделенная область копируется на новый слой в новом масштабе. 2. Масштабируется выделение на всех видимых слоях. 3. Сохраняются пропорции выделения. 4. Выделение трансформируется только в горизонтальном направлении. 	1,0
Итого		10,0

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Какой вид графики используется в фото-дизайне?

1. Растровый
2. Векторный
3. Фрактальный
4. Прямолинейный

2. Выберите расширение графического файла

1. .doc

2. .jpg

3. .exe

4. .bak

3. С помощью какой команды можно изменить размер изображения, находящегося на каком-либо слое?

1. Размер холста

2. Размер изображения

3. Свободная трансформация

4. Объединить слои

4. Для какой цели используется палитра "Навигатор"?

1. для перемещения отдельных слоев по плоскости графического изображения

2. для масштабирования изображения

3. для перемещения и масштабирования изображения на рабочем

4. столе

5. Какое назначение инструмента "Штамп"?

1. для удаления отдельных фрагментов изображения

2. для перемещения отдельных фрагментов изображения

3. для клонирования отдельных фрагментов изображения

6. Какую клавишу нужно нажать для выхода из режима трансформации и применения изменений?

1. Ctrl

2. Alt

3. Tab

4. 1. Enter

7. Какой инструмент служит для выделения областей одного цвета?

1. Пипетка

2. Лассо

3. Волшебная палочка

4. Штамп

8. Как называется инструмент, позволяющий залить изображение двумя плавно перетекающими друг в друга цветами?

1. градиент

2. заливка

3. банка краски

4. узор

9. Какая комбинация клавиш соответствует команде меню Отмена выделения?

1. 1. Shift+Ctrl+U

2. 1. Ctrl+D
3. 1. Ctrl+T
4. 1. Shift+Ctrl+I
10. Режим Быстрая Маска позволяет:
 1. маскировать часть изображения
 2. вырезать часть изображения
 3. редактировать существующее выделение
 4. создавать новое выделение

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1 Искажения оптического изображения.

- А) Аберрации
- Б) Артефакт
- В) Бленда

2 Один из параметров метода передачи цветного изображения, определяющий соответствие цветовой гаммы изображения объекта цветовой гамме объекта съемки.

- А) Байонет
- Б) Гистограмма
- В) Баланс белого

3 Устройство, ограничивающее прохождение света через объектив (регулируется отверстие объектива). Величина светового потока характеризуется диафрагменным числом - 1,4; 2; 2,8; 4; 5,6; 8; 11; 16; 22; 32.

- А) Диафрагма
- Б) Вспышка
- В) Затвор

4 Какой механизм предназначен для покадрового перемещения фотопленки из кассеты и обратной перемотки отснятой пленки в кассету?

- А) ремнепротяжный
- Б) лентопротяжный
- В) ленточный

5 Какой механизм предназначен для наведения фотоаппарата на объект съемки и определения границ кадра?

- А) видоискатель
- Б) линза
- В) объектив

6 Устройство, с помощью которого фотограф задает желаемый режим работы экспозиционной автоматики?

- А) программатор
- Б) экспонометр
- В) затвор

7 Как называются фотоаппараты, имеющие размер кадра 24х36мм?

- А) малофункциональные
- Б) многоформатные
- В) малоформатные

8 Приспособление в виде полого усеченного конуса или усеченной пирамиды из пластмассы, надеваемое на объектив фотоаппарата.

- А) Бленда
- Б) Автофокус
- В) Вспышка

9 Пластинки, шторка или другая движущаяся перегородка, управляющая световым потоком, поступающим на пленку.

- А) Затвор
- Б) Диафрагма
- В) Выдержка

10 Специальное приспособление для студийной съемки, представляет собой короб, покрытый внутри светоотражающим материалом. Задней стороной он присоединяется к вспышке. Передняя стенка сделана из белой ткани.

- А) Увеличитель
- Б) Фокусировка
- В) Софтбокс

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Теоретическая часть

1. Требования предъявляемые к фотоснимкам для периодических изданий.
2. Основные жанры в фотографии.
3. Внутрикадровое пространство, композиция, правило золотого сечения.
4. Аналоговые и цифровые фотоаппараты.
5. Фотообъективы применяемые при фотосъемке и их классификация.
6. Форма записи изображения в цифровых и аналоговых фотоаппаратах. Основные виды носителей фотоинформации.
7. Свет и цвет в фотографии.
8. Особенности фотосъемки при естественном освещении.

9. Особенности фотосъемки при искусственном освещении.
10. Цветовая температура. Баланс белого.
11. Краткая история изобретения фотографии.

7.2.6 Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен 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. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Художественные средства фото-дизайна	ПК-10	Тест, защита лабораторных работ, экзамен, курсовая работа
2	Средства гармонизации художественной формы фотографии	ПК-10	Тест, защита лабораторных работ, экзамен, курсовая работа
3	Современные методы и приемы создания фото-продукции	ПК-10	Тест, защита лабораторных работ, экзамен, курсовая работа

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 провер-

ка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Защита курсовой работы осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Зинюк О.В. Компьютерные технологии. Часть 1. Обработка растровых изображений : учебное пособие / Зинюк О.В.. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2011. — 80 с. — ISBN 978-5-98079-683-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/8608.html>

2. Зинюк О.В. Компьютерные технологии. Часть 2. Обработка векторных изображений : учебное пособие / Зинюк О.В.. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2011. — 96 с. — ISBN 978-5-98079-684-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/8609.html>

3. Болотова Ю.А. Методы и алгоритмы интеллектуальной обработки цифровых изображений : учебное пособие / Болотова Ю.А., Друки А.А., Спицын В.Г.. — Томск : Томский политехнический университет, 2016. — 208 с. — ISBN 978-5-4387-0710-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83971.html>

Дополнительная литература

1. Рафаэл Гонсалес Цифровая обработка изображений / Рафаэл Гонсалес, Ричард Вудс. — Москва : Техносфера, 2012. — 1104 с. — ISBN 978-5-94836-331-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/26905.html>

2. Кузовкин, А.В. Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Фото-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. — 33 с.

3. Кузовкин, А.В. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Фото-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. — 33 с.

4. Методические рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине «Фото-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. – 16 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), 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, однопользовательская, 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, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя (стол, стул); рабочие места обучающихся (столы, стулья); стенд для размещения плакатов, иллюстраций и демонстрационного материала; компьютер; плоттер HP DesignJet 110 Plus NR A1; принтер 3D Wanhao 4S; копир/принтер цифровой Toshiba; переносное демонстрационное мультимедийное оборудование для аудиовизуальных средств обучения: экран; проектор "BenQ"; 3D сканер Sense Next Gen; штатив для фото/видеокамер; графический планшет Wacom Intuos M Bluetooth Pistachio CTL-6100WLE-N; шлем виртуальной реальности Oculus Rift S; фотоаппарат цифровой Canon EOS 650D). Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (электронные копии фоторабот обучающихся и преподавателей из методического фонда кафедр).

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 «Фото-дизайн» читаются лекции, проводятся лабораторные работы, выполняется курсовая работа.

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

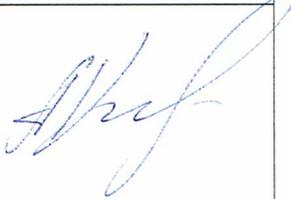
работы студенты получают на занятиях.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы. Освоение дисциплины оценивается на экзамене.

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.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none">- 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 промежуточной аттестации. Экзамен	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

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	