Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 02.11.2026 15:43:51
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Бирский филиал

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Декан
подписано ЭЦП Усманов А.С.
(подпись, инициалы, фамилия)

«__26__»_____02_____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дизайн-проектирование и моделирование
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО программа бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация)

Технология и предпринимательство, Дополнительное образование (образование в области дизайна и компьютерной графики)
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения
очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Бирск 2026 г.

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль Технология и предпринимательство, Дополнительное образование (образование в области дизайна и компьютерной графики), одобренного ученым советом Бирского филиала Уфимского университета науки и технологий (протокол №7 от 27.02.2026 г.) и утвержденного директором Бирского филиала 27.02.2026.

Зав.кафедрой кафедры технологического образования *(наименование кафедры разработчика программы)*	*подписано ЭЦП*	Шакирова М.Г.
Разработчик программы	*подписано ЭЦП*	Шакирова М.Г.
Руководитель образовательной программы	*подписано ЭЦП*	Шакирова М.Г.

1. Цель дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование знаний, умений и владений в области методов и средств дизайн-проектирования и моделирования, необходимых для проектирования и реализации образовательного процесса по дополнительным общеобразовательным программам в системе дополнительного образования детей.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1. – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной
код компетенции	наименование компетенции	
ПК-2	Способен использовать базовые научно-теоретические знания, практические умения и навыки по предмету для проектирования и реализации образовательного процесса по дополнительным общеобразовательным программам.	ПК-2.1. Разрабатывает дополнительные общеобразовательные программы по профилю
		ПК-2.2. Проектирует и проводит занятия в системе дополнительного образования
		ПК-2.3. Оценивает результаты освоения обучающимися дополнительных образовательных программ

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 5 зачетные единицы (з.е.), 180 академических часов.

Таблица 2 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в семестре
Общая трудоемкость дисциплины	180	8 семестр - 72 9 семестр - 108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	68	8 семестр - 34 9 семестр - 34
в том числе:		

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в семестре
лекции	24	8 семестр - 16 9 семестр - 8
лабораторные занятия	44	8 семестр - 18 9 семестр - 26
практические занятия	0	
Другие виды работ в соответствии с УП:		
контрольная работа	0.5	8 семестр - 1
консультации	1	9 семестр - 1
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	112	8 семестр - 38 9 семестр - 74
Из них:		
контроль	34.8	
ФКР:		
зачет	0	
зачет с оценкой	0	
курсовая работа (проект)	0	
экзамен	1.2	9 семестр - 1

3 Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности					Форма текущего контроля успеваемости
		Лек, час.	Лаб, час.	Эк, час.	КоР, час.	СРС, час.	
4 курс / 8 семестр							
1	Предмет и задачи курса Дизайн-проектирование и моделирование						
1.1	Графический дизайн как вид профессиональной деятельности. Основные изобразительные средства в графическом дизайне Основные изобразительные средства в графическом дизайне. Проект. Проектирование. Этапы создания проекта	8	8			18	Лабораторная работа, Контрольная работа
2	Основные изобразительные средства в графическом дизайне. Проектирование						
2.1	Макетирование. Типология макетов Выполнение дизайн-проектов. Макетирование	2	2			4	Лабораторная работа
2.2	Дизайн-проектирование. Рабочие категории дизайнерского	6	8			15.5	Лабораторная работа

	(художественного) проектирования Работа с материалами. Рабочие категории дизайнерского (художественного) проектирования.Выразительные средства композиции в современном проектировании.						
3	Контрольная работа				1	0.5	
Итого по 4 курсу 8 семестру		16	18		1	38	
5 курс / 9 семестр							
1	Применение растровой графики в работе дизайнера						
1.1	Модели представления цвета на компьютере Модели представления цвета на компьютере. Специальные и дополнительные средства	2	4			4	Лабораторная работа
1.2	Интерфейс и инструменты растровых редакторов. Векторная графика. Интерфейс и инструменты растровых редакторов.Векторная графика.	2	10			10	Лабораторная работа
2	Коррекция изображения						
2.1	Работа с изображением и его коррекция. Монтаж. Завершающие операции. Коррекция изображения. Создание коллажей Специальные эффекты. Монтаж. Завершающие операции.	2	8			10	Лабораторная работа
2.2	Подготовка проекта к печати. Цветоделение. Цветоделение и печать Цветоделение и печать. Зависимость способа цветоделения.	2	4			14	Лабораторная работа
2.3	Экзамен			1		36	
Итого по 5 курсу 9 семестру		8	26	1		74	
Итого по дисциплине		24	44	1	1	112	

Таблица 4 – Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Объем, час.
4 курс / 8 семестр		
1.	Упаковка. История упаковки. составляющие проекта	2
2.	Проектирование упаковки	6
3.	Макетирование. Виды макетов	2
4.	Настольные игры. Проектирование настольной игры	8
5 курс / 9 семестр		
1.	Модели представления цвета на компьютере	4
2.	Интерфейс и инструменты растровых редакторов.	4
3.	Векторная графика	6
4.	Коррекция изображения. Создание коллажей	4
5.	Специальные эффекты. Монтаж. Завершающие операции	4
6.	Подготовка проекта к печати. Цветоделение. Цветоделение и печать	4

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Баллы, выставляемые за конкретные виды деятельности представлены ниже.

Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

.В переводе с английского языка слово «дизайн» означает:
1 проектировать
2 проект
3 чертить
4 план

Дизайн – это …1.художественное конструирование
2.вид художественной деятельности, проектирование промышленных изделий, обладающих эстетическими свойствами
3.принцип сочетания удобства, экономичности и красоты
4.различные виды проектировочной деятельности, имеющей целью формирование эстетических и функциональных качеств предметной среды.

Основной принцип формообразования в дизайне заключается:1. в форме
2. в образе3. в эстетике
4. в композиции

Логотип - это элемент фирменного стиля представляющий собой
1. оригинальное начертание производителя товара
2. графическое изображение
3. фирменную гамму цветов
4. фирменный блок

Стиль потребления – это
1. собственный подход к выбору товара
2. выбор качественных характеристик товара
3. набор правил, вырабатываемых у человека опытным путем, а также диктуемые ему приемы выбора и использования товара
4. покупательское поведение при выборе товара

Выберите правильные ответы
«Рабочими категориями» дизайнерского процесса являются три взаимосвязанных позиции
1.идея
2.идентификация
3.функция
4.эстетическая ценность

5.морфология

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестовых заданий

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.
Критерии оценки (в баллах)*:*
- **9-10** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100 %;
- **7-8** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %;
- **4-6** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %;
- **до 4** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %;

Контрольная работа

Пример контрольной работы

Шрифтовой образ. Буква – образ.
Выполнение краткосрочных рисунков с натуры, по памяти и представлению, разработка графических эскизов, составленных из бытовых предметов. Материал-бумага, формат А-4, А-5, карандаш, тушь, перо
Выполнение графической композиции на тему «Архитектурный пейзаж» или «Интерьер», «Интерьер мастерской графики или живописи», с контрастным освещением в технике гравюра – сухая игла. Подготовка и разработка эскиза графической композиции, с натуры, по памяти и представлению

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания контрольной работы

Описание методики оценивания: при оценке выполнения студентом контрольной работы максимальное внимание следует уделять следующим аспектам: насколько полно в теоретическом вопросе раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; кейс-задание решено на высоком уровне, содержит аргументацию и пояснения.
Критерии оценки (в баллах):
- **9-10** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; кейс-задание решено на высоком уровне, содержит пояснения; тестовые задания решены свыше, чем на 80%; уровень знаний, умений, владений – высокий;
- **7-8** баллов выставляется студенту, если В теоретическом вопросе раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности изложения; небольшие недостатки при использовании научных терминов; кейс-задание решено верно, но решение не доведено до завершающего этапа; тесты решены на 60-80%. Уровень знаний, умений, владений – средний;
- **5-6** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе усвоено основное, но непоследовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве

доказательства выводы и обобщения из наблюдений, практических занятий; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности невысокий, наблюдаются пробелы и неточности; в решение кейс-задания верно выполнены некоторые этапы; тесты решены на 40-60%; уровень знаний, умений, владений – удовлетворительный;
- **менее 5** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе не изложено основное содержание учебного материала, изложение фрагментарное, не последовательное; определения понятий не четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности очень низкий; тесты решены менее, чем на 40 %; уровень знаний, умений, владений – недостаточный.

Информационный поиск

Задания для информационного потска

Проанализировать исторические особенности дизайн-проектирования в Европе.
2. Проанализировать работы современных российских дизайнеров в области графического дизайна.
3. Анализ композиционного решения рекламы на транспорте в нашем регионе.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения информационного поиска

Описание методики оценивания выполнения информационного поиска: оценка за выполнение информационного поиска ставится на основании качества собранного теоретического материала по предложенной теме, умений и навыков работы с информацией и информационными системами, навыков разработки презентации, способности анализировать и систематизировать найденный теоретический материал.
Критерии оценки (в баллах*):*
- **5** баллов выставляется студенту, если демонстрируется знание темы; демонстрируются умения и навыки работы с информацией и информационными системами, навыки разработки презентации, умение обобщить и структуировать собранный теоретический материал; владение навыками анализа и систематизации найденного теоретического материала;
- **4** балла выставляется студенту, если демонстрируется знание темы; демонстрируются умения и навыки работы с информацией и информационными системами, навыки разработки презентации; демонстрируются некоторые недостатки в умении обобщить и структуировать собранный теоретический материал; демонстрируются некоторые недостатки во владении навыками анализа и систематизации найденного теоретического материала;
- **3** балла выставляется студенту, если демонстрируются неполные знание темы; демонстрируются слабые умения и навыки работы с информацией и информационными системами, слабые навыки разработки презентации; демонстрируются заметные недостатки в умении обобщить и структуировать собранный теоретический материал; демонстрируются серьезные недостатки во владении навыками анализа и систематизации найденного теоретического материала;
- **0-2** балла выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знание темы, умений и навыков работы с информацией и информационными системами; слабые навыки разработки презентации; демонстрируются значительные недостатки в умении обобщить и структуировать собранный теоретический материал; демонстрируются отсутствие навыков анализа и систематизации найденного теоретического материала.

Лабораторная работа

Пример лабораторной работы

Лабораторная работа №1

Дизайн-проектирование и моделирование. Графический дизайн как вид профессиональной деятельности. Основные изобразительные средства в графическом дизайне.Освоение задач по проектированию. Выполнение клаузуры на тему проекта «открытка». Обсуждение клаузуры

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения лабораторных работ

Описание методики оценивания выполнения лабораторных работ: оценка за выполнение лабораторных работ ставится на основании знания теоретического материала по теме лабораторной работы, умений и навыков применения знаний на практике, работы с компьютером и графическими редакторами, анализировать результаты работы.

Критерии оценки (в баллах*):*

- **5** баллов выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется полное знание теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения и навыки работы с компьютером и графическими редакторами, применения знания на практике, анализа результатов работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;
- **4** балла выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется неполное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с с компьютером и графическими редакторами, применять знания на практике, недостатки владения навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты работы, формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;
- **3** балла выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с компьютером и графическими редакторами, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;
- **0-2** балла выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с компьютером и графическими редакторами, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи.

Реферат

Темы рефератов

1. Особенности дизайнерского решения графического объекта.
2. Дизайн-концепция фирменного стиля промышленного предприятия.
3. Разработка упаковки для бытовых предметов средствами графического дизайна.
4.Особенности дизайнерского решения графического объекта.
5. Дизайн-концепция фирменного стиля промышленного предприятия.
6. Разработка упаковки для бытовых предметов средствами графического дизайна.
7. Дизайн-концепция фирменного стиля для магазина детской одежды.
8. Макет и верстка книги.
9. Рекламная продукция средствами графического дизайна.
10. Разработка брендбука для учреждения дополнительного образования детей.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения реферата

Описание методики оценивания: при оценке выполнения студентом реферата максимальное внимание следует уделять следующим аспектам: насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения анализировать информацию.
Критерии оценки (в баллах):
- **9-10** баллов выставляется студенту, если полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения анализировать информацию, владение навыками логичного изложения материала и анализа специальной, научной и научно-методической литературы по исследуемой проблеме;
- **7-8** баллов выставляется студенту, если раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности изложения; небольшие недостатки в умении анализировать информацию, есть недочеты во владении навыками логичного изложения материала и анализа специальной, научной и научно-методической литературы по исследуемой проблеме;
- **5-6** баллов выставляется студенту, если усвоено основное содержание материала, но непоследовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы выводы и обобщения; уровень умения анализировать информацию, владения навыками логичного изложения материала и анализа специальной, научной и научно-методической литературы невысокий;
- **менее 5** баллов выставляется студенту, если не изложено основное содержание материала, изложение фрагментарное, не последовательное; определения понятий не четкие; не использованы выводы и обобщения из наблюдений, уровень умения анализировать информацию, владения навыками логичного изложения материала и анализа специальной, научной и научно-методической литературы очень низкий.

Творческие задания

Творческое задание 1
Форма смысла и смысл формы.
Ощущение выразительных возможностей фактуры. Передача абстрактными графическими средствами конкретных ощущений, напрямую не связанных со зрением:
а) прикосновение — «Мыльная губка»,
б) звук — «Телевизор»,
в) запах — «Городской смог»,
г) вкус — «Черный перец».
Творческое задание 2
Проектирование открытки с использованием различных графических средств.
Создание серии открыток с явно выраженной декоративной направленностью в символах, цвете и т.д.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения творческих заданий

Описание методики оценивания выполнения творческих заданий: оценка за выполнение творческих заданий ставится на основании знания теоретического материала по теме задания и знания технологии выполнения работы, умений и навыков применения знаний на практике, анализировать и оценивать результаты своей деятельности. При оценке результатов деятельности студентов в рамках дисциплины используется система специального подхода в виде итогового просмотра всех текущих работ студентов. Итоговый просмотр осуществляется комиссией факультета из ведущих преподавателей дисциплины.
Критерии оценки (в баллах*):*

- **5** баллов выставляется студенту, если в работе демонстрируются
    1. Доказательность и острота образного решения;
    2. Учёт технологических, эргономических факторов;
    3. Проработка деталей, наличие разработанных конструктивных элементов;
    4. Креативный потенциал, учебно-творческий рост
    5. Работа завершена и правильно оформлена;
- **4** балла выставляется студенту, если демонстрируются
    1. Доказательность решения.
    2. Неплохо учтены технологические, эргономические факторы
    3. Наличие разработанных конструктивных элементов
    4. Присутствует творческая самостоятельность.
    5. Работа завершена и правильно оформлена;
- **3** балла выставляется студенту, если демонстрируются
    1. Просчеты, ошибки при доказательности решения.
    2. Просчеты в учете технологических, эргономических факторов.
    3. Практически отсутствует разработанные конструктивные элементы.
    4. Относительная творческая самостоятельность
    5. Работа не завершена, но правильно оформлена;
- **0-2** балла выставляется студенту, если демонстрируются
    1. Доказательность решения отсутствует
    2. Технологические, эргономические факторы не учтены
    3. Конструктивные элементы не разработаны
    4. Отсутствие творческой самостоятельности
    5. Работа не завершена, не оформлена.

Экзаменационные билеты

Экзамен (зачет) является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций. Структура экзаменационного билета: в билете указывается кафедра в рамках нагрузки которой реализуется данная дисциплина, форма обучения, направление и профиль подготовки, дата утверждения; билет может включать в себя теоретический(ие) вопрос(ы) и практическое задание (кейс-задание).

Примерные вопросы к экзамену, 5 курс / 9 семестр

1. Эстетическое совершенствование дизайнерского решения на этапе начальной разработке замысла
2. Связь графического дизайна сдругими видами искусств.
3. Эстетика и целесообразность, их учет как основа творчества в графическом дизайне.
4. Этапы проектного анализа: изучение информации, проблематизация задания.
5. Средства и методы, используемые в графическом дизайне.
6. Значение композиции в графическом дизайне.
7. Сущность проектного анализа в графическом дизайне.
8. Функциональное значение предмета в графическом дизаце.
9. Методы композиционного упорядочивания совокупности объектов с разными эмоциональными художественными характеристиками.
10. Рабочие категории дизайнерского (художественного) проектирования
11. Выразительные средства композиции в современном проектировании
12. Интерфейс и инструменты растровых редакторов
13. Применение растровой графики в работе дизайнера
14. Коррекция изображения. Создание коллажей
15. Цветоделение и печать
16. Дизайн в рекламе и типографии
17. Проектирование с помощью программного обеспечения

18. Основные изобразительные средства в графическом дизайне.
19. Макетирование. Этапы выполнения, предназначение макета.
20. Классические каноны в проектировании графического объекта.
21. Художественный образ шрифтового плаката.
22. Значение фирменного стиля в современном мире

Образец экзаменационного билета

<table>
<tr><td colspan="2">МИНОБРНАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
Кафедра технологического образования</td></tr>
<tr><td>Дисциплина: Дизайн-проектирование и моделирование
очная форма обучения
5 курс 9 семестр</td><td>Курсовые экзамены 20__-20__ г.
Направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль: Технология и предпринимательство, Дополнительное образование (образование в области дизайна и компьютерной графики)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Экзаменационный билет № 1
1. Связь графического дизайна сдругими видами искусств.
2. Практическое задание</td></tr>
<tr><td>Дата утверждения: __.__._____</td><td>Заведующий кафедрой
_____</td></tr>
</table>

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания ответа на экзамене

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

При оценке ответа на экзамене максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли раскрыты причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

Критерии оценки (в баллах):

- **25-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;
- **17-24 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;
- **10-16** баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов.

Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;
- 1-10 баллов выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Перевод оценки из 100-балльной в четырехбалльную производится следующим образом:
- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме:

9 семестр - экзамен.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине при использовании модульно-рейтинговой системы

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины:

для экзамена: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

Шкалы оценивания:

для экзамена:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

Рейтинг-план дисциплины

Таблица перевода баллов текущего контроля в баллы рейтинга

	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1
2		5	4	3	2	2	2	2	2	1
3			5	4	3	3	3	2	2	2
4				5	4	4	3	3	3	2
5					5	5	4	4	3	3
6						5	5	4	4	3
7							5	5	4	4
8								5	5	4
9									5	5
10										5

Рейтинг-план дисциплины представлен в Приложении 1.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1. Основная учебная литература

1. Жданова, Н.С. Основы дизайна и проектно-графического моделирования : учебное пособие / Н.С. Жданова. - Москва : Издательство «Флинта», 2017. - 197 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482648
2. Елисеенков, Г.С. Дизайн-проектирование : учебное пособие / Г.С. Елисеенков, Г.Ю. Мхитарян - Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2016. - 150 с. : схем., табл., ил. - ISBN 978-5-8154-0357-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472589

5.2. Дополнительная учебная литература

1. Колпащиков, Л.С. Дизайн: три методики проектирования : учебно-методическое пособие / Л.С. Колпащиков. - Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2013. - 56 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428259
2. Основы трёхмерного моделирования и визуализации : учебно-методическое пособие / Р.Г. Хисматов, А.Н. Грачев, Р.Г. Сафин, Н.Ф. Тимербаев. - Казань : КНИТУ, 2012. - Ч. 1. - 140с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258846

5.3. Другие учебно-методические материалы

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elibrary.ru/.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://

e.lanbook.com/.

3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elib.bashedu.ru/.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rsl.ru/.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/.
7. Национальная платформа открытого образования npoed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://npoed.ru/.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.bashkortostan.ru/.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/.

Программное обеспечение

1. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html
2. LIBREOFFICE - Договор №0301400003023000002 от 14.03.2023 (бессрочный)
3. Операционная система Astra Linux - Договор 0301400003023000002 от 14 марта 2023 бессрочно
4. Компас 3D, проектирование и конструирование в машиностроении - Договор №209 от 28.02.2019 бессрочно
5. CorelDraw Graphics Suite. Графический редактор - Договор №209 от 28.02.2019

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 102(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Доска, мебель, проектор, экран.
Аудитория 104(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Доска, мебель, экран.
Аудитория 105(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для хранения оборудования	Доска, компьютер, макеты из картона, мебель, принтер, проектор, экран. Программное обеспечение 1. Браузер Google Chrome 2. LIBREOFFICE
Аудитория 201(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для контроля и аттестации	Доска, компьютер, макеты из бумаги, маршрутизатор,

		мебель, наглядное пособие по созданию айдентики студии, образцы трехмерного моделирования из бумаги, проектор. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 204(ИТФ)	Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Доска, ибп, коммутатор, компьютер, мебель, принтер, сканер epson 1270. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Браузер Google Chrome 3. Компас 3D, проектирование и конструирование в машиностроении 4. CorelDraw Graphics Suite. Графический редактор
Аудитория 207(ИТФ)	Для самостоятельной работы	Коммутатор, компьютер, лампа настольная , мебель, мфу, нетбук, принтер, сетевой фильтр, учебно-методическая литература, часы. Программное обеспечение 1. Операционная система Astra Linux 2. LIBREOFFICE 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 301 Читальный зал (электронный каталог)(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютер, мебель, принтер, сканер hp scanyet g2410. Программное обеспечение 1. Браузер Google Chrome 2. LIBREOFFICE