

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет культуры и искусств

Кафедра Теории и истории культуры, искусств и дизайна

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Сергеев Д.В.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.10.2. Современная графика

на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 54.03.01 – Дизайн

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Дизайн среды (для набора 2020)

Форма обучения очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Цель изучения дисциплины: дать основные сведения об общих принципах и методике использования программы 3D MAX, опирающимися на современные компьютерные технологии.

Задачи изучения дисциплины:

обучения основам создания дизайн - проектов по средствам программы 3D MAX; общие знания о моделировании интерьеров, сложной формы объектов в масштабе используя программу 3D MAX;
работа с материалами и модификаторами для визуализации дипломных проектов.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Б1.В.ДВ.10.2

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам								Всего часов
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	
Общая трудоемкость									108
Аудиторные занятия, в т.ч.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
лекционные (ЛК)	0	0	0	0	0	0	36	0	36
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
лабораторные (ЛР)	0	0	0	0	0	0	36	0	36
Самостоятельная работа студентов (СРС)	0	0	0	0	0	0	36	0	36
Форма промежуточной аттестации в семестре							Зачет		0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)									

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ОПК-4	Способностью применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании.
ОПК-6	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности.
ПК-10	Способность использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн - проектам.

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
Знать	<p>Пороговый:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Основные достижения в области современных программ трехмерного моделирования. 2) Основные виды компьютерной графики, свойства графических форматов.
	<p>Стандартный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Основные особенности пакетов трёхмерной графики. 2) Этапы работы создания 3d сцены. 3) Терминологический аппарат инструментов и модификаторов программы 3D MAX.
	<p>Эталонный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Основные достижения в проектировании сцен в 3D MAX. 2) Основные Плагины программы 3D MAX.
Уметь	<p>Пороговый:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Проектировать собственный проект средствами 3D MAX; 2) Создавать освещение для проекта в 3D MAX.
	<p>Стандартный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Подготавливать собственный проект к визуализации и рендерингу; 2) Применять дополнительные плагины для программы 3D MAX.

	<p>Эталонный:</p> <p>1) Создавать конкурентно способные экземпляры визуализации собственного проекта, готовить к их печати.</p>
Владеть	<p>Пороговый:</p> <p>1) навыками работы в программе 3D MAX.</p>
	<p>Стандартный:</p> <p>1) Навыками работы в приложениях и платинах пакетов 3D max; 2) Редактировать рендеры 3D max в растровых и векторных редакторах.</p>
	<p>Эталонный:</p> <p>1) навыками всестороннего анализа первоисточников по проблемам общей теории программы 3D MAX; 2) Умения комбинировать средства аналоговой и цифровой техники, рукотворного и машинного труда.</p>

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Моделирование мебели.	15	6		6	3
	2	Моделирование сложных объектов.	15	6		6	3
2	3	Моделирование интерьера.	15	6		6	3
	4	Моделирование интерьера сплайнами.	15	6		6	3
3	5	Наложение материалов.	15	6		6	3
	6	Визуализация сцены и настройки V-Ray.	15	6		6	3
Итого			90	36	0	36	18

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
--------	---------------	-------------------------------

1	1	Научные и технические знания древних цивилизаций.
	2	Наука и техника в античном мире. Предметный мир в античной цивилизации.
2	3	Зарождение дизайна как новой универсальной творческой профессии.
	4	Становление первых теории дизайна.
3	5	Американский дизайн 20-30 гг. XXв.
	6	Пионеры американского дизайна.
4	7	Визуализация V-ray. Общие настройки.
	8	Комбинирование программ Photoshop, CorelDRAW, 3D max. Работа с композицией подачи проекта

3.3. Практические (семинарские) занятия

3.4. Лабораторные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лабораторных занятий
1	1	Моделирование мебели примитивами в масштабе, используя чертежи. Создание объектов из сплайнов. Моделирование интерьера с помощью Extrude, Lathe.
	2	Моделирование сложных объектов (интерьер) с помощью сплайнов, модификаторов.
2	3	Стандартное освещение сцены.

	4	Расстановка камеры в сцене.
3	5	Материалы текстур, настройка цвета.
	6	Визуализация V-ray. Общие настройки.
4	7	Визуализация V-ray. Общие настройки.
	8	Комбинирование программ Photoshop, CorelDRAW, 3D max. Работа с композицией подачи проекта

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Моделирование мебели в масштабе по чертежу.	Составление 3D сцены, используя примитивы в масштабе.
1	2	Моделирование интерьера.	Составление 3D сцены, используя сплайны и модификаторы программы 3D MAX.
2	3	Работа со светом.	Составление 3D сцены, применяя освещение.
2	4	Работа с камерой.	Составление 3D сцены, расстановка камеры.
3	5	Работа с текстурами.	Текстурирование 3D сцены.
3	6	Работа с плагином 3D MAX.	Применение V-Ray, и настройки плагина.
4	7	Моделирование сложных объектов.	Составление 3D сцены, используя модификаторы и настройки программы.
4	8	Работа с визуализацией в 3D MAX, и оформление в растровой и векторной программе.	Составление 3D сцены.

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	2	Лабораторное	Выступление с презентацией 3D сцен.	8
2	3	Лабораторное	Выступление с презентацией 3D сцен.	8
2	4	Лабораторное	Выступление с презентацией 3D сцен.	8
3	5	Лабораторное	Выступление с презентацией 3D сцен.	8
3	6	Лабораторное	Выступление с презентацией 3D сцен.	10
4	7	Лабораторное	Выступление с презентацией 3D сцен.	10
5	9	Лабораторное	Выступление с презентацией 3D сцен.	10
5	10	Лабораторное	Выступление с презентацией 3D сцен.	10

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

[Фонд оценочных средств](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Беляева, С.Е. Спецрисунки и художественная графика : учебник для студентов образоват. учреждений СПО / С. Е. Беляева, Е. А. Розанов. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2011. - 234 с. : ил. ; 8л. цв. вкл. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-7745-1 : 399-30.
2. Компьютерная графика : учеб. пособие. Ч. I / П. Я. Пантюхин, А. В. Быков, А. В. Репинская. - Москва : Форум : ИНФРА-М, 2011. - 85 с. - ISBN 978581990284-4 : 169-92.
3. Гурский, Ю. Компьютерная графика: Photoshop CS5, CorelDRAW X5, Illustrator CS5 / Ю. Гурский, А. Жвалецкий, В. Завгородний. - Москва ; Санкт-Петербург ; Нижний Новгород : Питер, 2011. - 688 с. - (Трюки и эффекты). - ISBN 978545900524-0 : 487-22.
4. Петров, Михаил Николаевич. Компьютерная графика : учеб. пособие / Петров Михаил Николаевич, Молочков Владимир Петрович. - Санкт-Петербург : Питер, 2002. - 736 с. : ил. + CD. - (Учебник для вузов). - ISBN 5-318-00430-X : 336-60.

6.1.2. Издания из ЭБС

1. Хейфец, Александр Львович. Инженерная 3d-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : Учебник и практикум / Хейфец Александр Львович; Хейфец А.Л. - отв. ред. - 3-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 328. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-02957-4. - ISBN 978-5-534-02958-1 : 1000.00. - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/35643B27-D91B-488F-8E88-7026A126A74D>

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Популярная художественная энциклопедия. Архитектура. Живопись. Скульптура. Графика. Декоративное искусство : В 2 т. Т. 1 : А-М / под ред. В.М. Полевого. - Репринт. изд. 1986 г. - Москва : Советская энциклопедия, 1999. - 447 с. : ил. - ISBN 5-85270-314-1. - ISBN 5-85270-

316-8 : 150-34.

2. Тимофеев, С.М. Ландшафтный дизайн с использованием Врусе 6 : учеб. пособие / С. М. Тимофеев. - Москва : Эксмо, 2009. - 192 с. : ил. - (Компьютер на 100%). - ISBN 978-5-699-34876-3 : 284-40.

6.2.2. Издания из ЭБС

1. Селезнев, Владимир Аркадьевич. Компьютерная графика : Учебник и практикум / Селезнев Владимир Аркадьевич; Селезнев В.А., Дмитrochenko С.А. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 228. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-01396-2 : 92.55. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/1C3E97E5-67E9-4F6C-B168-E96C8D5237BB>

2. Боресков, Алексей Викторович. Компьютерная графика : Учебник и практикум / Боресков Алексей Викторович; Боресков А.В., Шикин Е.В. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 219. - (Бакалавр. Прикладной курс). - ISBN 978-5-534-00763-3 : 72.07. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/D39797BE-488C-4EC5-AFE8-F60AE1B9C750>

3. Анамова, Рушана Ришатовна. Инженерная и компьютерная графика : Учебник и практикум / Анамова Рушана Ришатовна; Анамова Р.Р. - отв. ред., Леонова С.А. - отв. ред., Пшеничнова Н.В. - отв. ред. - Электрон. дан. - М : Издательство Юрайт, 2018. - 246. - (Бакалавр. Прикладной курс). - 1-е издание. - ISBN 978-5-9916-8262-6 : 499.00. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/107A0741-9AF2-44D6-B133-DE3F99AA33CA/inzhenernaya-i-kompyuternaya-grafika>

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС «Троицкий мост»; www.trmost.ru

ЭБС «Лань»; www.e.lanbook.ru

ЭБС «Юрайт»; www.biblio-online.ru

ЭБС «Юрайт»; www.biblio-online.ru

ЭБС «Консультант студента»; www.studentlibrary.ru

ЭБС «Консультант студента»; www.studentlibrary.ru

Библиотека: Интернет-издательство <http://www.magister.msk.ru/library/>

Электронная библиотека Санкт-Петербургского государственного политехнического университета <http://www.unilib.neva.ru/rus/lib/resources/elib/>

Электронная библиотека Александра Белоусенко <http://www.belousenko.com>

Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) <http://www.rsl.ru/ru/s2/s101/>

Библиотека электронных ресурсов исторического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова <http://www.hist.msu.ru/ER/index.html>

Soc.Lib.ru: Электронная библиотека <http://soc.lib.ru/>

Мировая цифровая библиотека <http://wdl.org/ru/>

Электронная библиотека Im Werden <http://imwerden.de/cat/modules.php?name=books>

Русская виртуальная библиотека <http://www.rvb.ru>

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 125 ауд. 11-65.

Компьютерный класс.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект специальной учебной мебели.

Материально-техническое оснащение аудитории (не закрепленное за конкретной учебной аудиторией)

- комплект мобильного оборудования, который организован в виде мобильного передвижного многофункционального комплекса (устанавливается в аудитории по заявке преподавателя): ноутбук, мультимедийный проектор, экран и др.

Компьютеры-9. Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. ПК – 9 шт. Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

На самостоятельной работе студентам прививается практика работы с нормативной, специальной литературой, а также навыки самостоятельного научного поиска и исследовательской работы. Такие занятия помогают осуществлять обратную связь и оказать практическую помощь студентам при подготовке к семинарским занятиям, написанию контрольных, курсовых и других видов научных работ.

Разработчик/группа разработчиков: Ешиев Зорикто Ринчинович доцент

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 01.09.2020 г. № 1)**