

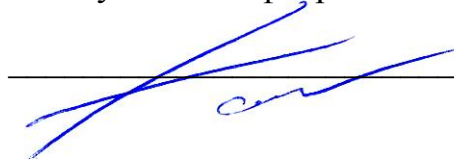
**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Институт горного дела и строительства  
Кафедра «Городское строительство, архитектура и дизайн»**

Утверждено на заседании кафедры  
«ГСАиД»  
«16» января 2020 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой ГСАиД

 К.А. Головин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«Анимация»**

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

по направлению подготовки  
**54.03.01 Дизайн**

с направленностью (профилем)  
**Графический дизайн**

Форма обучения: очная

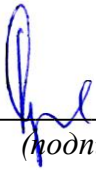
Идентификационный номер образовательной программы: 540301 - 01 -20

Тула 2020 год

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Разработчик(и):**

Кудряшов М.А. доц., к.т.н.  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

**Целью** освоения дисциплины (модуля) является овладение студентами теоретическими и практическими знаниями и навыками по разработке объектов в специализированных видео программах для использования их в будущей профессиональной деятельности.

**Задачами** освоения дисциплины (модуля) являются:

- приобретение студентами практических умений и навыков создания и построения различных графических объектных моделей;
- изучение приемов анимации;
- изучение технических и программных средств создания анимации.

## **2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина (модуль) относится к вариантной части основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина (модуль) изучается в 8 семестре.

## **3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)**

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями), установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

### **Знать:**

- 1) основные приемы трехмерной анимации (код компетенции - ПК-10);
- 2) этапы создания анимационных последовательностей (код компетенции - ПК-10);
- 3) программный инструментальный для создания различных анимаций (код компетенции - ПК-10).

### **Уметь:**

- 1) Решать поставленные анимационные задачи, использовать анимационные приемы в мультимедийных презентациях дизайн-проекта, создавать выходные видеофайлы для использования анимации в других программах (код компетенции - ПК-10).

### **Владеть:**

- 1) Навыками работы с пакетами программ компьютерной анимации (код компетенции - ПК-10).

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

## **4 Объем и содержание дисциплины (модуля)**

#### 4.1 Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения										
8	ЗЧ	2	72			36			0,1	35,9
Итого	–	2	72			36			0,1	35,9

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

#### 4.2 Содержание лекционных занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

#### 4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

#### 4.4 Содержание лабораторных работ

##### Очная форма обучения

№ п/п	Наименования лабораторных работ
<b>8 семестр</b>	
1.	Анимация. Основные инструменты, элементы для анимации, подготовка к анимации
2.	Анимация материалов и текстур. Анимация цвета, фазы, растровой текстуры. Анимация источников света.
3.	Создание зависимых объектов. Прямая кинематика, применение, настройка.
4.	Анимация по пути.
5.	Сложная прямая кинематика.
6.	Инверсная кинематика.
7.	Комплексная анимация.
8.	Настройка визуализации анимации. Экспорт анимации в программы видеомонтажа.
9.	Настройки визуализации для послойной сборки анимации. Подготовка сцены к композитингу.
10.	Системы частиц. Создание снега, дождя, огня, дыма, фонтана.

#### 4.5 Содержание клинических практических занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

#### 4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

##### Очная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
<b>8 семестр</b>	
1	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение
2	Работа с литературными источниками
3	Подготовка презентационного видеоролика

#### 5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

##### Очная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося		Максимальное количество баллов
<b>8 семестр</b>		
Текущий контроль успеваемости	<b>Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:</b>	
	Посещение лабораторных работ	20
	Выполнение лабораторной работы №1	4
	Выполнение лабораторной работы №2	4
	Выполнение лабораторной работы №3	4
	Выполнение лабораторной работы №4	4
	Выполнение лабораторной работы №5	4
	Выполнение лабораторной работы №6	4
	Выполнение лабораторной работы №7	4
	Выполнение лабораторной работы №8	4
	Выполнение лабораторной работы №9	4
	Выполнение лабораторной работы №10	4
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)

\* В случае отказа обучающегося от результатов текущего контроля успеваемости

#### Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Стобалльная система оценивания	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

## **6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) требуется аудитория, оборудованная ПК с возможностью подключения к локальным сетям и Интернету.

## **7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **7.1 Основная литература**

1. Тозик, В.Т. 3ds Max 8: трехмерное моделирование и анимация : учеб. пособие для вузов / В.Т.Тозик, А.В.Меженин. — СПб. : БХВ-Петербург, 2006. — 1008с. : ил.
2. Кулагин, Б.Ю. 3ds Max 8: актуальное моделирование визуализация и анимация / Б.Ю.Кулагин. — СПб. : БХВ-Петербург, 2007. — 496с. : ил. + 1опт.диск(CD ROM)..
3. Бондаренко, С.В. 3ds max 8 / С.В.Бондаренко, М.Ю.Бондаренко. — М.и др. : Питер, 2006. — 608с. : ил. + 1опт.диск(CD ROM).
4. Миловская, О.С. Самоучитель 3ds Max 9 / О.С. Миловская. — СПб. : БХВ-Петербург, 2007. — 256с. : ил. + 1опт.диск(CD ROM). — (+Видеокурс).
5. Ли, К. 3D Studio MAX для дизайнера. Искусство трехмерной анимации : пер. с англ. / К. Ли [и др.]; под ред. К. Ли. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.и др. : DiaSoft, 2005. — 896с. : ил. + 1 опт. диск.(CD ROM). — Парал. тит. л.англ..
6. Шайхутдинова, А. Р. Разработка и создание художественных изделий : учебное пособие / А. Р. Шайхутдинова, Р. Р. Сафин. - Москва : КНИТУ, 2016. - 100 с. - ISBN 978-5-7882-2110-6- Текст электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. — URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/> (дата обращения: 20.04.2017). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
7. Евсеев, Д. А. Web-дизайн в примерах и задачах : учебное пособие / Д. А. Евсеев, В. В. Трофимов. - Москва : КноРус, 2016. - 263 с. - ISBN 978-5-406-04803-0. - Текст электронный // ЭБС «Book.ru» : [сайт]. — URL: <https://www.book.ru/book/918599> (дата обращения: 20.04.2017). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Бурлаков, М.В. 3ds Max 9 : энциклопедия пользователя: наиболее полное руководство / М.В. Бурлаков. — СПб. : БХВ-Петербург, 2007. — 1024с. : ил. + 1опт.диск(CD ROM). — (В подлиннике).
2. Соловьев, М.М. 3DSMax 6 : Мир трехмерной графики / М.М.Соловьев. — М. : Солон-Пресс, 2004. — 504с. : ил. — (Б-ка профессионала).
3. Глушаков, С. В. 3ds Max 2009. Самоучитель / С. В. Глушаков, А. В. Харьковский. — 3-е изд., доп. и перераб. — М. ; Владимир : АСТ : АСТ Москва : ВКТ, 2009. — 473 с. : ил. — (Учебный курс). — ISBN 978-5-17-057875-7 ((ООО "Изд-во АСТ")) : 322,00. — ISBN 978-5-403-00302-5 ((ООО Изд-во "АСТ МОСКВА")). — ISBN 978-5-226-01066-8 ((ВКТ)).
4. Мир ПК : журнал для пользователей персональных компьютеров. — М. : Открытые системы, 2012 + DVD. Комплект».

## **8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронный читальный зал “БИБЛИОТЕХ”: учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.- Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/>, по паролю.- Загл. С экрана

2. ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий.-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю.- - Загл. с экрана
3. Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики, режим доступа: <http://elibrary.ru/> , по паролю.- Загл. с экрана.
4. НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа, режим доступа <http://cyberleninka.ru/> ,свободный.- Загл. с экрана.
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://window.edu.ru>. - Загл. с экрана.
6. <http://www.render.ru> (статьи на тему компьютерной графики);
7. <http://www.3dcenter.ru> –портал компьютерной графики;
8. <http://www.3ddd.ru> - новости 3d графики индустрии;
9. <http://www.3dnews.ru> - новости компьютерной индустрии

## **9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;
4. Пакет офисных программ МойОфис.

### **9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. Компьютерная справочная правовая система КонсультантПлюс.