

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дворникова Татьяна Александровна
Должность: врио проректора по учебной работе
Дата подписания: 28.02.2026 09:01:17
Уникальный программный ключ:
81e4612224154ba92346993825fd4bfa9a28f49d

Приложение 1: к рабочей программе дисциплины:

Б1.О.34 Компьютерное моделирование

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по дисциплине:

Компьютерное моделирование

по направлению подготовки:

07.03.01 Архитектура

(год приема: 2022)



Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) Компьютерное моделирование в архитектуре включает:

- перечень компетенций, планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции(ий).

1. Перечень компетенций, планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования

Рабочая программа дисциплины (модуля) определяет перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Компетенция		Индикаторы компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
Код	Содержание компетенции (или ее части)			
ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1 Умеет разрабатывать проектные решения для градостроительных образований и объектов капитального строительства (включая инновационные /концептуальные/, специализированные и междисциплинарные знания) используя методы программной визуализации композиционных и объемно-планировочных решений	В области знания и понимания (А) – знать	
			Знать	Основы комплексного проектирования архитектурных объектов А1 Основы компьютерного моделирования архитектурных объектов А2
			В области интеллектуальных навыков (В) – уметь	
			Уметь	Применять приемы компьютерного моделирования в архитектурном проектировании В 1 Использовать компьютерное моделирование в визуализации проектного решения В2
			В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть	Основными работами в графических редакторах и пакетах трехмерного



		ОПК- 2.2 Знает состав и правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей в различных компьютерных программах	моделирования С1	
			В области знания и понимания (А) – знать	
			Знать	Нормы и правила предоставления графической информации об архитектурном объекте А1 Способы моделирования архитектурных форм и методы детализации проекта с применением компьютерного моделирования А2
			В области интеллектуальных навыков (В) – уметь	
			Уметь	Работать с традиционными и графическими носителями информации В1 Применять современные информационные технологии для архитектурного проектирования, обобщения и хранения графической информации об объекте В2
			В области практических навыков (С) – владеть навыками	
			Владеть	Навыками работы с компьютером, как средством проектирования и управления информацией об архитектурном объекте С1
		ОПК-2.3 Владеет методами автоматизированного конструирования зданий	В области знания и понимания (А) – знать	
			Знать	Основные закономерности архитектурного проектирования с применением компьютерных технологий А 1 Методы и средства компьютерного моделирования, позволяющие координировать междисциплинарные цели А 2
			В области интеллектуальных навыков (В) – уметь	
			Уметь	Создавать комплексный проект на основе компьютерного моделирования архитектурных объектов В 1 Вносить корректировки в проект на любом его этапе, дополнять проект новыми деталями, объединять несколько объектов в одном проекте В 2
		ОПК-2.4 Владеет навыками использования современных программных приложений компьютерной графики и моделирования	В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть	Навыками интегрированной работы в программе архитектурного моделирования зданий и сооружений С 1
			В области знания и понимания (А) – знать	
			Знать	Основные закономерности создания и функционирования информационных процессов моделирования в архитектуре А1
			В области интеллектуальных навыков (В) – уметь	



			Уметь	Анализировать полученные результаты компьютерного моделирования с целью принятия рационального решения В 1 Систематизировать проектные решения на основе компьютерного моделирования объектов архитектуры и дизайна В 2
			В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть	Навыками и приемами компьютерного моделирования в архитектурном проектировании С 1

В рабочей программе дисциплины (модуля) этапы формирования компетенций определены тематическим планом.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В качестве показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования в университете определены следующие средневзвешенные уровни сформированности компетенций в которых участвует дисциплина:

- ✓ повышенный;
- ✓ базовый;
- ✓ пороговый;
- ✓ недостаточный.

Критерии оценивания компетенций (признак, на основании которого, проводится оценка по выбранному показателю):

Таблица 1

показатель оценивания компетенций	результат обучения	критерии оценивания компетенций
повышенный	Знать	Обучающийся продемонстрировал: глубокие исчерпывающие знания и понимание программного материала; содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала; умение свободно решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др); логически



		последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы (решения) на все поставленные задания (вопросы), включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала; умение свободно решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); успешно защитил индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии объективных практических результатов, характеризующих уровень сформированности компетенции(ий); логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы в ходе защиты задания (проекта, портфолио), включая дополнительные уточняющие вопросы (задания); свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
базовый	Знать	Обучающийся продемонстрировал: твердые и достаточно полные знания программного материала; правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам; достаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала; умение решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); логически последовательные, правильные и конкретные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные; устранение замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала; умение решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); достаточно успешно защитил индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии практического результата, характеризующего уровень сформированности компетенции; продемонстрировал логически последовательные, достаточно полные, правильные ответы в ходе защиты задания (проекта, портфолио), включая дополнительные; самостоятельно устранил замечания по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	Знать	Обучающийся продемонстрировал: твердые знания и понимание основного программного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой



пороговый	Уметь	программой Обучающийся продемонстрировал: понимание основного программного материала; умение, без грубых ошибок, решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); правильные, без грубых ошибок, ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные, устранение, при наводящих вопросах преподавателя, замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); недостаточное полное владение литературой, рекомендованной учебной программой
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: понимание основного программного материала; умение, без грубых ошибок, решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); защитил, с устранением ошибок, индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии практического результата, характеризующего уровень сформированности компетенции; без грубых ошибок дал ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой
недостаточный	Знать	Обучающийся продемонстрировал: неправильные ответы на основные вопросы; грубые ошибки в ответах; непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; не владеет основной литературой, рекомендованной учебной программой
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: непонимание основного программного материала; неумение решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); не дал правильные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные; не устранил, при наводящих вопросах преподавателя, замечания и грубые ошибки по заданию (вопросу); не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: непонимание основного программного материала; неумение, решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); не смог защитить индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии грубых ошибок дал неправильные ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя; не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой

3. Описание шкал оценивания

При проведении промежуточной аттестации в университете используются



традиционные формы аттестации:

Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания
ЗАЧЕТ	"зачтено", "не зачтено"
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (дифференцированный зачет)	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"
ЭКЗАМЕН	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"

4. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций

Для **оценивания** результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- устный ответ на вопрос(ы) или индивидуальное собеседование,
- письменные ответы на вопрос(ы).
- тестирование и т.п.

Для **оценивания** результатов обучения в виде **УМЕНИЙ и ВЛАДЕНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания (далее - ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

По сложности ПКЗ разделяются на:

- простые задания (далее - простые ПКЗ);
- комплексные задания (далее - комплексные ПКЗ).

Для **оценивания УМЕНИЙ** - применяются **простые ПКЗ**.

Простые ПКЗ предполагают решение в одно или два действия. К ним можно отнести: простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием; несложные задания по выполнению конкретных действий.

Для **оценивания ВЛАДЕНИЙ** - применяются **комплексные ПКЗ**.

Комплексные задания требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, в т.ч. задания на индивидуальное или коллективное выполнение проектов, на выполнение практических действий или лабораторных работ.



Типы практических контрольных заданий:

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия),
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.
- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнения действия и т.п.

Примечание 1. Если дисциплина (модуль) завершает освоение какой-то компетенции, то критерии и процедуры оценивания формируются под итоговый контроль освоения данной компетенции.

В целях итогового контроля сформированности компетенции используются:

- защиты индивидуальных или групповых проектов;
- оформление и защита отчетов по комплексным практическим работам;
- защита (презентация) портфолио, при наличии объективных практических результатов внеаудиторной активности обучаемого по профилю дисциплины, характеризующих уровень сформир. компетенции(ий) и т. п.

Мнемоническое правило

РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю)	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю); ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"				ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВ АНИЯ
	"ОТЛИЧНО "	"ХОРОШО "	"УДОВЛЕТВОРИ ТЕЛЬНО"	"НЕУДОВЛЕТ ВОРИТЕЛЬНО "	
Знать_____	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОВЫШЕН НЫЙ для Знать	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. БАЗОВЫЙ для Знать	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОРОГОВЫЙ для Знать	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. НЕДОСТАТОЧ НЫЙ для Знать	- устный ответ; - собеседование; - - выполнение тестов и т.п.
Уметь_____	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОВЫШЕН НЫЙ	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. БАЗОВЫЙ для Уметь	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОРОГОВЫЙ для Уметь	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. НЕДОСТАТОЧ НЫЙ для Уметь	- выполнение простого (х)ПКЗ и т.п.



	для Уметь				
Владеть	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОВЫШЕН НЫЙ для Владеть	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. БАЗОВЫЙ для Владеть	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОРОГОВЫЙ для Владеть	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. НЕДОСТАТОЧ НЫ Й для Владеть	- выполнение комплексного ПКЗ: - защита проекта: - защита портфолио и т.п.
Итоговый контроль сформированн ости компетенции					

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

При организации и проведении промежуточной аттестации, исходя из перечня планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), по каждой компетенции или связанным несколькими компетенциям, в формировании которых участвует учебная дисциплина (модуль), кафедрой формируются **фонд оценочных средств к экзамену** (соответственно - дифференцированному зачету или зачету):

- **примерный перечень вопросов к экзамену** (соответственно диф. зачету, зачету) для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ**. При этом, за каждым вопросом в скобках указываются(ются) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

- **примерный перечень простых практических контрольных заданий к экзамену** (соответственно - диф. зачету или зачету) для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ**. При этом, за каждым заданием в скобках указываются(ются) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

- **примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к экзамену** (соответственно - диф. зачету или зачету) для оценивания результатов обучения в виде **ВЛАДЕНИЙ**. при этом, за каждым заданием в скобках указываются(ются) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

Примечание 2. Если дисциплина (модуль) не завершает освоение хотя бы одной компетенции, то комплексное ПКЗ может быть заменено простым ПКЗ. В таком случае перечень комплексных ПКЗ по данной дисциплине кафедрой не формируется, а разрабатывается:

- **примерный перечень практических контрольных заданий к экзамену** (соответственно - диф. зачету или зачету) для оценивания результатов обучения в виде **ВЛАДЕНИЙ**. При этом, за каждым заданием в скобках указываются(ются) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться.

Для проведения промежуточной аттестации, исходя из сформированных перечней (вопросов к экзамену, простых ПКЗ, комплексных ПКЗ) формируются



билеты к экзамену (соответственно - диф. зачету или зачету).

Примечание 3. Сформированные перечни (вопросы к экзамену, простые ПКЗ, комплексные ПКЗ) должны в совокупности охватывать все компетенции и заявленные в программе основные результаты обучения по дисциплине (модулю) на уровне **ЗНАТЬ, УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ**.

Билеты формируются случайной выборкой из приведенных выше перечней, а итоговый результат оценивания соотносится на весь заявленный в программе перечень результатов обучения по дисциплине (модулю).

Каждый билет включает:

1. Вопрос для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ**;
2. Простое практическое контрольное задание для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ**;
3. Комплексное практическое контрольное задание для оценивания результатов обучения в виде **ВЛАДЕНИЙ**. (см. Примечание 2)

Методика оценивания: при проведении промежуточной аттестации, как правило, применяется среднее арифметическое значения оценок, полученных за каждый элемент оценивания, указанный в билете (вопрос и два практических задания).

Итоговая оценка по дисциплине (модулю) рассчитывается как отношение суммы оценок, полученных обучаемым за каждый вопрос и задания в билете (вопрос и 2 задания, далее - элемент контроля) поделенное на количество полученных оценок (3).

При проведении оценивания по вопросам и заданиям, указанным в билете, в ходе промежуточной аттестации, преподаватель может учитывать результаты текущего контроля.

Устанавливаются следующие **шкалы оценивания** уровней освоения компетенций, предусмотренных рабочей программой **при проведении экзамена и дифференцированного зачета:**

«**ПОВЫШЕННЫЙ**» - выставляется оценка - 5 «**ОТЛИЧНО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 4.5-5.0;

«**БАЗОВЫЙ**» - выставляется оценка - 4 «**ХОРОШО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 3.5 - 4.4;

«**ПОРОГОВЫЙ**» - выставляется оценка - 3 «**УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 2.5 - 3.4.

«**НЕДОСТАТОЧНЫЙ**» - выставляется оценка - 2 «**НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля менее 2.5.

При проведении зачета: если достигнут один из показателей:



«ПОВЫШЕННЫЙ», «БАЗОВЫЙ» или «ПОРОГОВЫЙ» - выставляется оценка «ЗАЧТЕНО», если среднее арифметическое значение оценок находится в интервале от 2.5-5.0. В противном случае: если достигнут показатель «НЕДОСТАТОЧНЫЙ.» - выставляется оценка «НЕЗАЧТЕНО», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля менее 2.5

6. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции

6.1 Примерный перечень вопросов к зачету для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ

№	Вопрос	Индикатор компетенции
1.	Построение стандартных примитивов.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
2.	Редактирование примитивов.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
3.	Моделирование сцены, созданной на основе стандартных примитивов.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
4.	Вычитание объектов.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
5	Привязка, выравнивание и центр преобразования.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
6	Работа с модификаторами Bevel, Bend, Taper, Skew, Twist, Wave	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
7	Настройка и редактирование сплайна.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
8	Моделирование с помощью сплайнов.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
9	Полигональное моделирование, способы и настройки.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
10	Loft и его настройки.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
11	Создание мебели методом лофта и модификатором Bevel Profile.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
12	Редактор материалов. Настройка физических свойств материалов.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
13	Использование библиотечных материалов.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
14	Размещение камеры в сцене.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
15	Источники света V-ray и Corona.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
16	Моделирование интерьера жилого дома.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
17	Визуализация интерьера.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
18	Настройка визуализации. Визуализация с помощью V-ray и Corona Render.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4

6.2 Примерный перечень простых практических контрольных заданий к зачету

© ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр №1	Стр. 11
-------	----------	-------------	--------------	---------



для оценивания результатов обучения в виде УМЕНИЙ

№	ППЗ	Индикатор компетенции
1.	Смоделируйте из стандартных примитивов модель стола и стульев	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
2.	Постройте бокс и примените к нему модификатор Wave,Bend	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
3.	Постройте массив из стандартных примитивов путем вращения, перемещения	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
4	Смоделируйте резную плоскую поверхность с помощью сплайнов	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
5	Смоделируйте лавочку из сплайнов и стандартных боксов	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
6	Смоделируйте плед с помощью модификатора Cloth и разместите его на готовом объекте	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
7	Создайте модель скатерти с помощью Nurbs-кривых	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
8	Смоделируйте полигональным способом кресло,	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
9	Смоделируйте полигональным способом диван	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
10	Смоделируйте полигональным способом дачный столик	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
11	Смоделируйте полигональным способом лавочку	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
12	Смоделируйте полигональным способом резной элемент мебели	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
13	Смоделируйте методом Loft резные ножки для кресла	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
14	Создайте материал полированной поверхности	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
15	Создайте материал велюра	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
16	Создайте барельеф с помощью текстурной карты	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
17	Создайте в сцене мягкое освещение с помощью разных источников света	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
18	Смоделируйте дневной свет в интерьере	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
19	Смоделируйте вечернее освещение интерьера	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
20	Смоделируйте шторы для интерьера	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4

**6.3Примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к зачету
для оценивания результатов обучения в виде ВЛАДЕНИЙ**



№	КПЗ	Индикатор компетенции
1.	Моделирование интерьера жилого помещения. Построение стен и проемов. Моделирование предметов интерьера и мебели. Наложение материалов на поверхности. Настройка материалов. Настройка освещения. Визуализация интерьера жилого дома	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4

6.4 Зачет ставится по результатам графической работы, включающей промежуточные упражнения по моделированию в Autodesk 3 ds Max и моделирование итогового интерьера жилого дома

