

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Современные компьютерные технологии в архитектурном проектировании»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-2: Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-6: Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Современные компьютерные технологии в архитектурном проектировании».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Современные компьютерные технологии в архитектурном проектировании» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>

Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.Задание 1_1. Выбор технических средств и компьютерных технологий представления проектных решений в области архитектуры: программы 3D-моделирования.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств	ОПК-2.1 Выбирает технические средства и компьютерные технологии представления проектных решений

Задание 1_1

Выбор технических средств и компьютерных технологий представления проектных решений в области архитектуры: программы 3D-моделирования. ОПК-2.1

Технические средства компьютерные технологии представления проектных решений в области архитектуры: назовите и кратко охарактеризуйте программы 3D–моделирования, используемые в архитектурном проектировании.

2.Задание 1_2

Выбор технических средств и компьютерных технологий представления проектных решений в области архитектуры: программное обеспечение рендеринга.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств	ОПК-2.1 Выбирает технические средства и компьютерные технологии представления проектных решений

Задание 1_2

Выбор технических средств и компьютерных технологий представления проектных решений в области архитектуры: программное обеспечение рендеринга. ОПК-2.1

Технические средства компьютерные технологии представления проектных решений в области архитектуры: назовите и кратко охарактеризуйте современные программы рендеринга (рендереры), используемые в архитектурном проектировании. С какими программами 3D-моделирования можно использовать каждый из этих рендереров?

3.Задание 1_3 (Вариант 1)

Использование специализированной программы 3ds Max в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях. (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 1_3 (Вариант 1)

Использование специализированной программы 3ds Max в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях. ОПК-6.1

Используя специализированную программу 3D-моделирования 3ds Max, создать простые элементы интерьера: стол

4.Задание 1_3 (вариант 2)

Использование специализированной программы 3ds Max в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях. (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 1_3 (вариант 2)

Использование специализированной программы 3ds Max в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях. (ОПК-6.1)

Используя специализированную программу 3D-моделирования 3ds Max, создать элементы интерьера: мягкое кресло.

5.Задание 1_3 (Вариант 3)

Использование специализированной программы 3ds Max в концептуальном и

архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях. (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 1_3 (Вариант 3)

Использование специализированной программы 3ds Max в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях. ОПК-6.1

Используя специализированную программу 3D-моделирования 3ds Max и план перегородок, созданный в AutoCAD, создать простой дом.

6.Задание 1_3 (вариант 4)

Использование специализированной программы 3ds Max в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях. (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 1_3 (вариант 4)

Использование специализированной программы 3ds Max в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях. (ОПК-6.1)

ОПК-6.1

Используя специализированную программу 3D-моделирования 3ds Max, создать дерево и газон.

7.Задание 1_3 (Вариант 5)

Использование специализированной программы 3ds Max в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях. (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 1_3 (Вариант 5)

Использование специализированной программы 3ds Max в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях. (ОПК-6.1)

Используя специализированную программу 3D-моделирования 3ds Max, текстурировать уже созданную 3D-модель (стол/ стул/ диван/ кресло/деревянная кровать/железная ограда/ дом /дерево)

8.Выбор технических средств и компьютерных технологий представления проектных решений в области архитектуры: определение круга задач архитектурного и градостроительного проектирования, в которых целесообразно использовать ГИС-технологии. (ОПК-2.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств	ОПК-2.1 Выбирает технические средства и компьютерные технологии представления проектных решений

Задание 1.

Выбор технических средств и компьютерных технологий представления проектных решений в области архитектуры: определение круга задач архитектурного и градостроительного проектирования, в которых целесообразно использовать ГИС-технологии. (ОПК-2.1)

Выбор технических средств и компьютерных технологий представления проектных решений в области архитектуры: определите, в каких задачах архитектурного и градостроительного проектирования целесообразно использовать ГИС-технологии. Приведите примеры. (ОПК-2.1)

9.Задание 2. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: Создание запроса в Mapinfo (вариант 1) (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 2. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: создание запроса в Mapinfo (вариант 1) (ОПК-6.1)

Используя специализированную программу Mapinfo, создать запрос для показа всех рек Алтайского края, имеющих длину более 50 км. Какой тип запроса нужно использовать и каковы необходимые условия для его реализации? (ОПК-6.1)

10.Задание 3. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: Создание запроса в Mapinfo (вариант 2) (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 3. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: создание запроса в Mapinfo (вариант 2) (ОПК-6.1)

Используя специализированную программу Mapinfo, создать запрос для показа всех дорог Алтайского края федерального значения. Какой тип запроса нужно использовать и каковы необходимые условия для его реализации? (ОПК-6.1)

11.Задание 4. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: Создание запроса в Mapinfo (вариант 3) (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 4. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: создание запроса в Mapinfo (вариант 3) (ОПК-6.1)

Какой тип запроса в ГИС нужно выбрать для показа всех дорог Алтайского края регионального значения, имеющие длину более 70 км в ГИС? Опишите, как составить такой запрос в ГИС Mapinfo, и каковы необходимые условия для его реализации? **ОПК-6.1**

12.Задание 5. Использование специализированной программы Mapinfo в

концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях:
Создание запроса в *Mapinfo* (вариант 4) (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 5. Использование пакета программ ГИС *Mapinfo* для создания запроса *Mapinfo* (вариант 4)

Какой тип запроса в ГИС нужно выбрать для показа всех населенных пунктов Алтайского края, с населением свыше 5000 человек в ГИС? Опишите, как составить такой запрос в ГИС *Mapinfo*, и каковы необходимые условия для его реализации? **ОПК-6.1**

*13.Задание 6. Использование специализированной программы *Mapinfo* в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: выбор типа легенды в ГИС *Mapinfo* (вариант 1)*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 6. Использование специализированной программы *Mapinfo* в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: выбор типа легенды в ГИС *Mapinfo* (вариант 1)

Используя специализированную программу *Mapinfo*, выбрать тип легенды для отображения памятников природы Алтайского края по типам. Как называется этот тип легенды в ГИС *Mapinfo*, и каковы необходимые условия для его применения? **ОПК-6.1**

*14.Задание 7. Использование специализированной программы *Mapinfo* в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: выбор типа легенды в ГИС *Mapinfo* (вариант 2)*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 7. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: выбор типа легенды в ГИС Mapinfo (вариант 2)

Используя специализированную программу Mapinfo, выбрать тип легенды для отображения улиц города по категории. Как называется этот тип легенды в ГИС Mapinfo, и каковы необходимые условия для его применения? (ОПК-6.1)

15.Задание 8. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: выбор типа легенды в ГИС Mapinfo (вариант 3)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 8. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: выбор типа легенды в ГИС Mapinfo (вариант 3)

Используя специализированную программу Mapinfo, выбрать тип легенды для отображения районов Алтайского края по численности населения. Как называется этот тип легенды в ГИС Mapinfo, и каковы необходимые условия для его применения? (ОПК-6.1)

16.Задание 9. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: выбор типа легенды в ГИС Mapinfo (вариант 4). (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 9. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: выбор типа легенды в ГИС Mapinfo (вариант 4). (ОПК-6.1)

Используя специализированную программу Mapinfo, выбрать тип легенды для отображения городов Алтайского края по численности населения. Как называется этот тип легенды в ГИС Mapinfo, и каковы необходимые условия для его применения? (ОПК-6.1)

17.Задание 10. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях:

создание бесшовной карты в ГИС Mapinfo. (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 10. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: создание бесшовной карты в ГИС Mapinfo. (ОПК-6.1)

Используя специализированную программу Mapinfo, создать бесшовную карту из одноименных слоев с разных картографических листов, хранящихся в отдельных наборах данных. Как производить поиск объектов на такой карте? (ОПК-6.1)

18.Задание 11 Выбор технических средств и компьютерных технологий представления проектных решений в области архитектуры: геоинформационные системы. (ОПК-2.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств	ОПК-2.1 Выбирает технические средства и компьютерные технологии представления проектных решений

Задание 11 Выбор технических средств и компьютерных технологий представления проектных решений в области архитектуры: геоинформационные системы . (ОПК-2.1)

Выбор технических средств и компьютерных технологий представления проектных решений в области архитектуры: назовите и кратко охарактеризуйте известные вам геоинформационные системы. Какую ГИС вы выберете для архитектурного и градостроительного проектирования и почему? (ОПК-2.1)

19.Задание 12. Выбор технических средств и компьютерных технологий представления проектных решений в области архитектуры: российские разработки в области геоинформационных систем. (ОПК-2.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств	ОПК-2.1 Выбирает технические средства и компьютерные технологии представления проектных решений

Задание 12. Выбор технических средств и компьютерных технологий представления проектных решений в области архитектуры: российские разработки в области геоинформационных систем. (ОПК-2.1)

Выбор технических средств и компьютерных технологий представления проектных решений в области архитектуры: назовите и кратко охарактеризуйте известные вам российские **разработки в области геоинформационных систем. (ОПК-2.1)**

20.Задание 13. Использование специализированной программы Mapinfo для создания водоохранной зоны реки. (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 13. Использование специализированной программы Mapinfo для создания водоохранной зоны реки. (ОПК-6.1)

Опишите, как можно создать водоохранную зону реки, **используя специализированную программу Mapinfo, (ОПК-6.1)**

21.Задание 14. Использование специализированной программы Mapinfo для создания санитарно-защитной зоны предприятия. (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 14. Использование специализированной программы Mapinfo для создания санитарно-защитной зоны предприятия. (6.1)

Опишите, как можно создать санитарно-защитную зону предприятия, **используя специализированную программу Mapinfo, (ОПК-6.1)**

22.Задание 15. Использование специализированной программы ГИС *Mapinfo* для районирования административных районов Алтайского края по природным зонам.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 15. Использование специализированной программы ГИС *Mapinfo* для районирования административных районов Алтайского края по природным зонам.

Опишите, как можно создать районирование административных районов Алтайского края по природным зонам, **используя специализированную программу *Mapinfo*. ОПК-6.1**

23.Задание 16. Использование специализированной программы ГИС *Mapinfo* для экономического районирования Алтайского края .

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях

Задание 16. Использование специализированной программы ГИС *Mapinfo* для экономического районирования Алтайского. (ОПК-6.1)

Опишите, как можно создать экономическое районирование Алтайского края, **используя специализированную программу *Mapinfo*. Какие условия необходимы для выполнения этой операции? (ОПК-6.1)**

24.Задание 17. Использование специализированной программы *Mapinfo* в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: Создание запроса в *Mapinfo* (вариант 5) (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств	ОПК-2.1 Выбирает технические средства и компьютерные технологии представления проектных решений

Задание 17. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: создание запроса в Mapinfo (вариант 5) (ОПК-6.1)

Используя специализированную программу Mapinfo, создать запрос для отображения всех населенных пунктов заданного района Алтайского края. Какой тип запроса нужно использовать и каковы необходимые условия для его реализации? (ОПК-6.1)

25.Задание 18. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: Создание запроса в Mapinfo (вариант 6) (ОПК-6.1)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств	ОПК-2.1 Выбирает технические средства и компьютерные технологии представления проектных решений

Задание 18. Использование специализированной программы Mapinfo в концептуальном и архитектурном проектировании и в предпроектных исследованиях: создание запроса в Mapinfo (вариант 6) (ОПК-6.1)

Используя специализированную программу Mapinfo, создать запрос для отображения всех районов Алтайского края, полностью или частично попадающих в степную зону. Какой тип запроса нужно использовать и каковы необходимые условия для его реализации? (ОПК-6.1)

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.