

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	Удовлетворительно
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	Неудовлетворительно

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	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.