

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств»**

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

| Код контролируемой компетенции                                                                                                                                                                                              | Способ оценивания | Оценочное средство                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2: Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности | Зачет; экзамен    | Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена |
| ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                                            | 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 «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств» 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. Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств»

| Компетенция                                                                                                                                                                                                                | Индикатор достижения компетенции                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности | ОПК-2.1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика в проектировании наземных  
транспортно-технологических средств»**

| № пп | Вопрос/Задача                                                                                                                                                                                                                                   | Проверяемые компетенции |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1    | Применяя информационно-коммуникационные технологии, опишите расположение в окне системы и назначение Инструментальной области, Панели Вид, Кнопок управления окном Компас, Панели быстрого доступа, Графической области, Области поиска команд. | ОПК-2                   |

2. Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств»

| Компетенция                                                                                                                                                                                                                | Индикатор достижения компетенции                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности | ОПК-2.1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика в проектировании наземных  
транспортно-технологических средств»**

| <b>№ пп</b> | <b>Вопрос/Задача</b>                                                                                          | <b>Проверяемые компетенции</b> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 2           | Применяя информационно-коммуникационные технологии, опишите общий порядок построения основания модели детали. | ОПК-2                          |

*3.Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств»*

| <b>Компетенция</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Индикатор достижения компетенции</b>                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности | ОПК-2.1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика в проектировании наземных  
транспортно-технологических средств»**

| <b>№ пп</b> | <b>Вопрос/Задача</b>                                                                                              | <b>Проверяемые компетенции</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 3           | Применяя информационно-коммуникационные технологии, опишите порядок действий при копировании и вставке фрагмента. | ОПК-2                          |

*4.Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств»*

| <b>Компетенция</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Индикатор достижения компетенции</b>                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности | ОПК-2.1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика в проектировании наземных  
транспортно-технологических средств»**

| <b>№ пп</b> | <b>Вопрос/Задача</b>                                                                                 | <b>Проверяемые компетенции</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 4           | Применяя информационно-коммуникационные технологии, опишите порядок построения детали тела вращения. | ОПК-2                          |

*5.Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств»*

| <b>Компетенция</b>                                                                                                                              | <b>Индикатор достижения компетенции</b>                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика в проектировании наземных  
транспортно-технологических средств»**

| <b>№ пп</b> | <b>Вопрос/Задача</b>                                                                                        | <b>Проверяемые компетенции</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 5           | Применяя знание современных информационных технологий, охарактеризуйте способ проектирования «сверху вниз». | ОПК-7                          |

*6.Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств»*

| <b>Компетенция</b>                                                                                                                              | <b>Индикатор достижения компетенции</b>                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика в проектировании наземных  
транспортно-технологических средств»**

| №<br>пп | Вопрос/Задача                                                                                                                                     | Проверяемые<br>компетенции |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 6       | Используя современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, охарактеризуйте смешанный способ проектирования. | ОПК-7                      |

*7. Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств»*

| Компетенция                                                                                                                                     | Индикатор достижения компетенции                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика в проектировании наземных  
транспортно-технологических средств»**

| №<br>пп | Вопрос/Задача                                                                                                                    | Проверяемые<br>компетенции |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 7       | Применяя знание современных информационных технологий, опишите, какие инструментальные панели содержит Инструментальная область? | ОПК-7                      |

*8. Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств»*

| Компетенция                                                                                                                                     | Индикатор достижения компетенции                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика в проектировании наземных  
транспортно-технологических средств»**

| №<br>пп | Вопрос/Задача                                                                                                                                                | Проверяемые<br>компетенции |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 8       | Используя современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, опишите, что такое привязка? Какие виды привязок вы знаете? | ОПК-7                      |

*9.Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств»*

| Компетенция                                                                                                                                     | Индикатор достижения компетенции                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика в проектировании наземных  
транспортно-технологических средств»**

| №<br>пп | Вопрос/Задача                                                                                           | Проверяемые<br>компетенции |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 9       | Применяя знание современных информационных технологий, опишите, как выполнить редактирование элементов? | ОПК-7                      |

*10.Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств»*

| Компетенция                                                                                                                                     | Индикатор достижения компетенции                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика в проектировании наземных  
транспортно-технологических средств»**

| №<br>пп | Вопрос/Задача                                                                                                                                       | Проверяемые<br>компетенции |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 10      | Используя современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, опишите, какие виды выделения элементов вы знаете? | ОПК-7                      |

*11. Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств»*

| Компетенция                                                                                                                                     | Индикатор достижения компетенции                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика в проектировании наземных  
транспортно-технологических средств»**

| №<br>пп | Вопрос/Задача                                                                                                                                                                               | Проверяемые<br>компетенции |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 11      | Используя современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, опишите, что понимается под термином Сгиб? Какими способами и командами формируются сгибы? | ОПК-7                      |

*12. Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине «Компьютерная графика в проектировании наземных транспортно-технологических средств»*

| Компетенция                                                                                                                                     | Индикатор достижения компетенции                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика в проектировании наземных  
транспортно-технологических средств»**

| №<br>пп | Вопрос/Задача                                                                                                                                                                    | Проверяемые<br>компетенции |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 12      | Используя современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, опишите, какие виды вспомогательных прямых имеются в системе? Как они вводятся? | ОПК-7                      |

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