

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Моделирование транспортных потоков»

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

| Код контролируемой компетенции | Способ оценивания | Оценочное средство |
|--|-------------------|---|
| ПК-6: Способность разрабатывать проекты организации дорожного движения | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |

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 «Моделирование транспортных потоков».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Моделирование транспортных потоков» используется 100-балльная шкала.

| Критерий | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по традиционной шкале |
|--|------------------------------|------------------------------|
| Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки. | 25-100 | <i>Зачтено</i> |
| Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно. | 0-24 | <i>Не зачтено</i> |

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

1. Создать модель транспортной ситуации на х-образном пересечении согласно задания в программном комплексе PTV Vissim

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-6 Способность разрабатывать проекты организации дорожного движения | ПК-6.3 Способен создавать модель транспортной ситуации в специализированных программах и использовать результаты моделирования транспортной ситуации при разработке проектов организации дорожного движения |

1. Создать модель транспортной ситуации на х-образном пересечении согласно задания в программном комплексе PTV Vissim

| подход1 | подход2 | подход3 | подход4 | Направление главной дороги |
|---------|---------|---------|---------|----------------------------|
| 450 | 500 | 770 | 810 | 3-4 |
| 450 | 800 | 550 | 700 | 2-3 |
| 490 | 570 | 890 | 900 | 4-3 |
| 810 | 640 | 590 | 920 | 1-4 |
| 666 | 1200 | 999 | 1200 | 2-4 |
| 920 | 650 | 890 | 450 | 1-3 |
| 1111 | 666 | 987 | 1359 | 4-1 |
| 750 | 650 | 970 | 590 | 3-1 |
| 850 | 1400 | 900 | 1250 | 2-4 |
| 770 | 560 | 750 | 700 | 1-4 |
| 950 | 1000 | 750 | 680 | 1-2 |
| 830 | 950 | 600 | 720 | 2-1 |
| 999 | 1235 | 666 | 560 | 2-1 |
| 600 | 900 | 790 | 570 | 2-3 |
| 820 | 790 | 450 | 550 | 1-2,3-4 |
| 1110 | 550 | 600 | 995 | 1-4 |
| 666 | 560 | 999 | 1235 | 4-3 |
| 850 | 930 | 630 | 570 | 1-2 |

2. Применить моделирование движения транспортного потока средствами регулирования движения транспортного потока на х-образном пересечении

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-6 Способность разрабатывать проекты организации дорожного движения | ПК-6.3 Способен создавать модель транспортной ситуации в специализированных программах и использовать результаты моделирования транспортной ситуации при разработке проектов организации дорожного движения |

2. Создать модель транспортной ситуации в программном комплексе PTV Vissim регулирования движения транспортного потока техническими средствами на х-образном пересечении согласно задания

| Подходы | | | | Переходно-скоростные полосы | | | | время цикла | зеленый | кр-жел | жел |
|---------|-----|-----|-----|-----------------------------|-----|-----|-----|-------------|---------|--------|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 630 | 650 | 850 | 830 | 4-5 | 4-3 | 4-5 | 4-5 | 89 | 48 | 3 | 3 |
| 570 | 730 | 770 | 750 | 4-5 | 3-4 | 4-5 | 4-3 | 100 | 45 | 4 | 4 |
| 690 | 750 | 780 | 790 | 4-5 | 4-3 | 3-4 | 4-5 | 105 | 50 | 3 | 4 |
| 640 | 680 | 580 | 780 | 3-4 | 5-4 | 4-4 | 4-5 | 96 | 56 | 3 | 3 |
| 590 | 570 | 700 | 750 | 4-3 | 4-4 | 4-5 | 3-4 | 90 | 51 | 4 | 4 |
| 670 | 760 | 620 | 600 | 3-4 | 5-4 | 4-5 | 4-4 | 103 | 47 | 3 | 3 |
| 710 | 520 | 880 | 800 | 4-3 | 3-4 | 4-5 | 5-4 | 117 | 46 | 3 | 3 |
| 600 | 850 | 830 | 550 | 3-4 | 4-5 | 5-4 | 4-3 | 104 | 49 | 4 | 4 |
| 690 | 730 | 750 | 650 | 3-4 | 5-4 | 4-5 | 3-3 | 93 | 50 | 3 | 3 |
| 790 | 710 | 849 | 595 | 4-3 | 5-4 | 3-4 | 4-5 | 95 | 50 | 3 | 4 |
| 705 | 715 | 880 | 570 | 3-5 | 5-3 | 4-5 | 3-4 | 112 | 55 | 4 | 3 |
| 820 | 920 | 700 | 800 | 4-5 | 3-4 | 5-4 | 4-5 | 120 | 64 | 3 | 4 |
| 750 | 850 | 620 | 550 | 4-3 | 4-5 | 3-3 | 3-4 | 97 | 49 | 4 | 3 |
| 560 | 730 | 880 | 650 | 4-3 | 4-4 | 4-5 | 5-4 | 99 | 50 | 3 | 4 |
| 670 | 700 | 830 | 690 | 3-4 | 5-4 | 4-5 | 4-3 | 100 | 53 | 3 | 3 |
| 690 | 530 | 750 | 550 | 4-5 | 3-4 | 5-4 | 3-4 | 109 | 55 | 4 | 3 |
| 690 | 640 | 760 | 560 | 5-4 | 4-5 | 4-5 | 4-3 | 107 | 57 | 3 | 4 |
| 540 | 670 | 620 | 790 | 3-5 | 5-4 | 4-5 | 4-5 | 120 | 63 | 4 | 3 |
| 900 | 780 | 880 | 650 | 3-4 | 4-5 | 5-4 | 4-5 | 115 | 63 | 3 | 3 |
| 600 | 530 | 750 | 550 | 4-5 | 3-4 | 5-4 | 3-4 | 113 | 67 | 4 | 3 |

3. Создать модель транспортной ситуации регулирования движения пешеходного и транспортного потока на х-образном пересечении в программном комплексе PTV Vissim

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-6 Способность разрабатывать проекты организации дорожного движения | ПК-6.3 Способен создавать модель транспортной ситуации в специализированных программах и использовать результаты моделирования транспортной ситуации при разработке проектов организации дорожного движения |

3. Создать модель транспортной ситуации регулирования движения пешеходного и транспортного потока на х-образном пересечении в программном комплексе PTV Vissim

| Интенсивность транспорта | | | | Интенсивность пешеходов | | | | время цикла | зеленый | кр-жел | жел |
|--------------------------|-----|-----|-----|-------------------------|-----|-----|-----|-------------|---------|--------|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 890 | 630 | 680 | 650 | 190 | 360 | 110 | 75 | 93 | 45 | 4 | 3 |
| 740 | 850 | 650 | 690 | 170 | 400 | 120 | 95 | 76 | 39 | 3 | 4 |
| 690 | 780 | 870 | 980 | 155 | 350 | 160 | 80 | 65 | 33 | 3 | 3 |
| 810 | 760 | 580 | 800 | 250 | 260 | 100 | 70 | 78 | 42 | 4 | 3 |
| 720 | 520 | 700 | 900 | 120 | 360 | 100 | 190 | 85 | 43 | 3 | 3 |
| 970 | 670 | 780 | 650 | 135 | 220 | 125 | 70 | 60 | 31 | 2 | 2 |
| 810 | 760 | 580 | 800 | 250 | 260 | 100 | 70 | 78 | 42 | 3 | 2 |
| 720 | 520 | 700 | 900 | 120 | 360 | 100 | 190 | 85 | 43 | 2 | 3 |
| 850 | 850 | 620 | 750 | 160 | 180 | 130 | 110 | 92 | 46 | 2 | 2 |
| 660 | 730 | 850 | 750 | 200 | 220 | 150 | 170 | 90 | 50 | 4 | 3 |
| 770 | 700 | 750 | 990 | 240 | 190 | 190 | 130 | 89 | 47 | 3 | 2 |
| 620 | 670 | 700 | 800 | 120 | 360 | 100 | 190 | 96 | 46 | 3 | 4 |
| 750 | 620 | 620 | 550 | 160 | 180 | 130 | 110 | 90 | 49 | 4 | 3 |
| 870 | 750 | 600 | 770 | 350 | 120 | 250 | 90 | 67 | 35 | 3 | 4 |
| 760 | 650 | 780 | 650 | 220 | 160 | 100 | 55 | 95 | 40 | 4 | 3 |
| 750 | 680 | 630 | 850 | 260 | 200 | 150 | 90 | 78 | 45 | 3 | 4 |
| 650 | 650 | 560 | 780 | 360 | 240 | 180 | 80 | 56 | 25 | 3 | 3 |
| 530 | 780 | 970 | 650 | 180 | 280 | 80 | 76 | 67 | 32 | 4 | 3 |
| | | | | | | | | | | | |
| 770 | 650 | 760 | 750 | 220 | 320 | 90 | 80 | 89 | 41 | 3 | 3 |

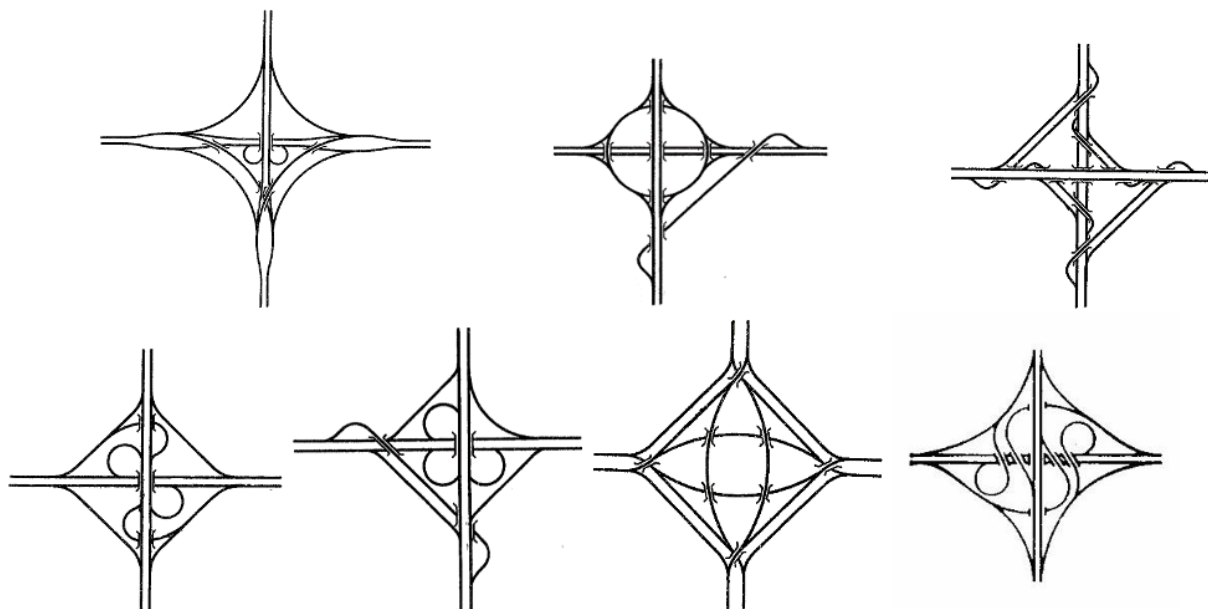
4. Создать модель транспортной ситуации движения на транспортной развязке в разных уровнях в программном комплексе PTV Vissim

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-6 Способность разрабатывать проекты организации дорожного движения | ПК-6.3 Способен создавать модель транспортной ситуации в специализированных программах и использовать результаты моделирования транспортной ситуации при разработке проектов организации дорожного движения |

4. Создать модель транспортной ситуации движения на транспортной развязке в разных уровнях в программном комплексе PTV Vissim

Схему развязки получить у преподавателя

Примерные схем развязок



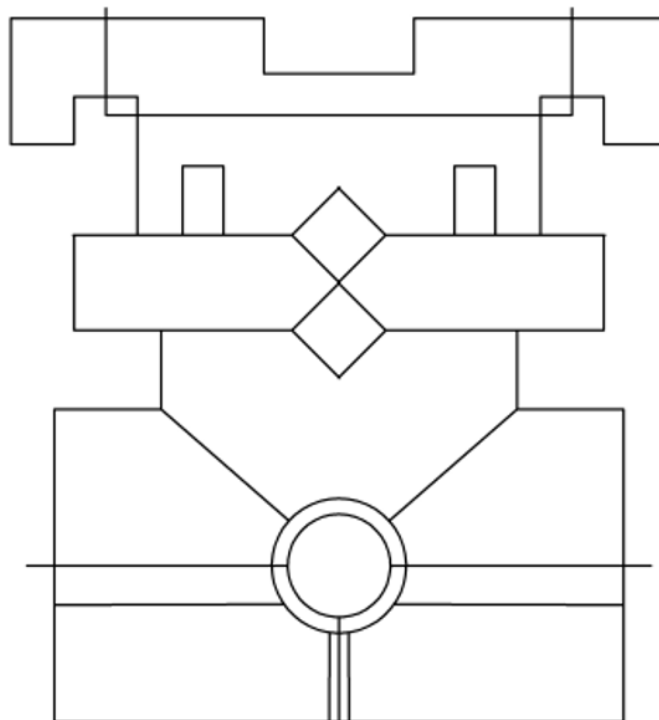
5. Создать модель транспортной ситуации движения пешеходного и транспортного потока на улично-дорожной сети в программном комплексе PTV Vissim

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-6 Способность разрабатывать проекты организации дорожного движения | ПК-6.3 Способен создавать модель транспортной ситуации в специализированных программах и использовать результаты моделирования транспортной ситуации при разработке проектов организации дорожного движения |

5. Создать модель транспортной ситуации движения пешеходного и транспортного потока на улично-дорожной сети в программном комплексе PTV Vissim

Схему улично-дорожной сети получить у преподавателя

Примерная схема улично-дорожной сети



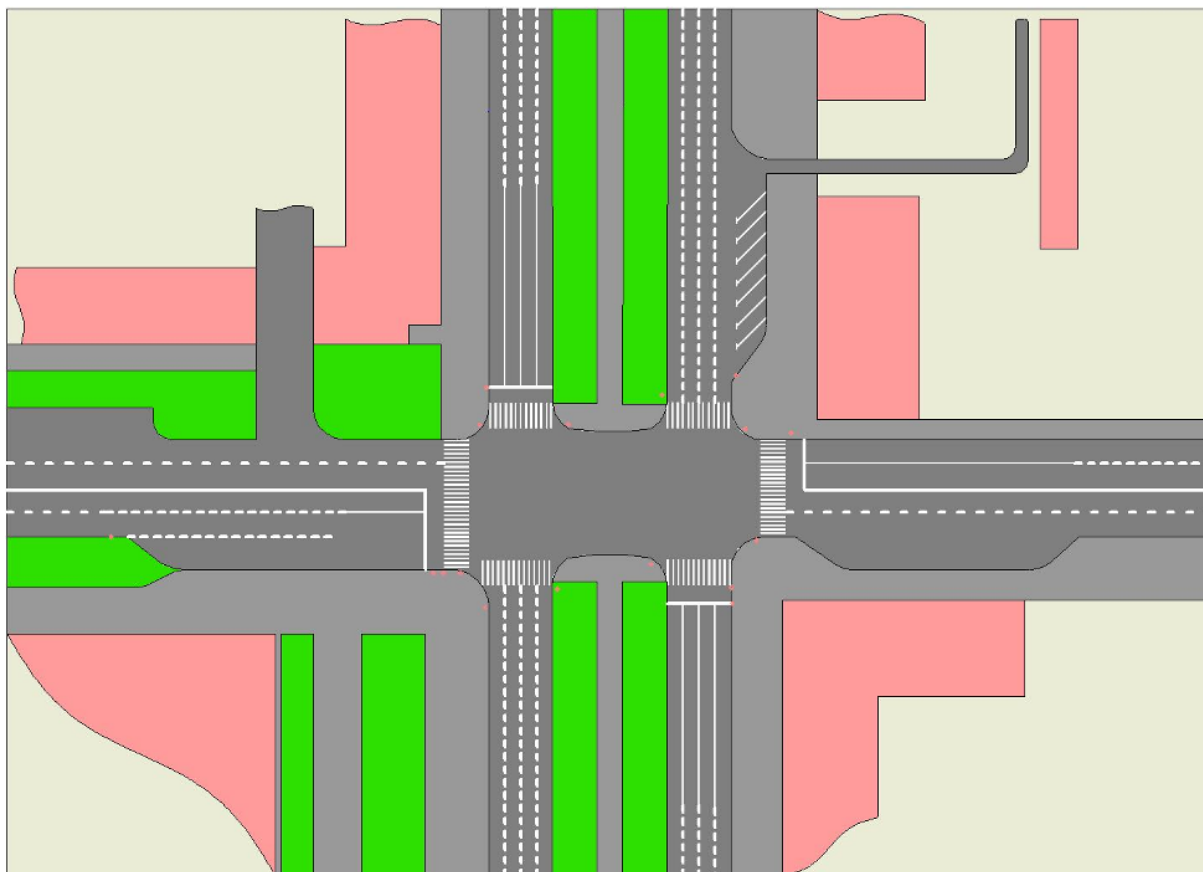
6. Создать действующую модель транспортной ситуации участка УДС г. Барнаула в программном комплексе PTV Vissim

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-6 Способность разрабатывать проекты организации дорожного движения | ПК-6.3 Способен создавать модель транспортной ситуации в специализированных программах и использовать результаты моделирования транспортной ситуации при разработке проектов организации дорожного движения |

6. Создать действующую модель транспортной ситуации участка УДС г. Барнаула в программном комплексе PTV Vissim

Задание по выбору участка улично-дорожной сети получить у преподавателя

Пример подложки для модели участка улично-дорожной сети



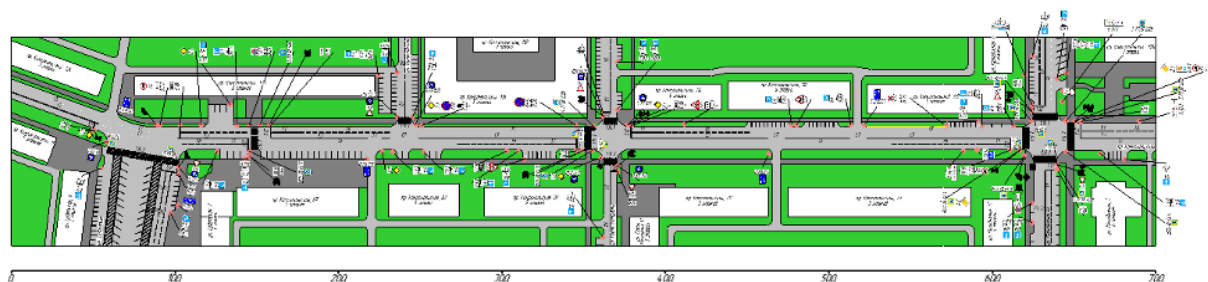
7.Использовать результаты моделирования транспортной ситуации при разработке проектов организации дорожного движения участка улично-дорожной сети

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-6 Способность разрабатывать проекты организации дорожного движения | ПК-6.3 Способен создавать модель транспортной ситуации в специализированных программах и использовать результаты моделирования транспортной ситуации при разработке проектов организации дорожного движения |

7. Использовать результаты моделирования транспортной ситуации при разработке проектов организации дорожного движения участка улично-дорожной сети

Получить у преподавателя проект организации дорожного движения участка улично-дорожной сети, провести его моделирование, определить недостатки на основе данных полученных с помощью имитации.

Пример схемы организации дорожного движения участка улично-дорожной сети входящего проект ОДД



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