Филиал «Гомельский Государственный дорожно-строительный
колледж имени Ленинского комсомола Белоруссии»
Учреждения образования «Республиканский институт
профессионального образования»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Директора
по учебной работе
_____ С.В. Артемова
_____ 20____ г.

ГОРОДСКИЕ УЛИЦЫ И ДОРОГИ

Методические рекомендации по изучению предмета,
задания для контрольных работ и рекомендации по их выполнению
для учащихся заочной формы обучения IV курса
по специальности 2-70 03 31
«Строительство дорог и транспортных объектов»

Гомель 2025

Автор: Камрукова А.М., преподаватель УО РИПО филиал «Гомельского государственного дорожно-строительного колледжа имени Ленинского комсомола Белоруссии»

Переработано и обновлено в соответствии с учебной программой по учебному предмету «Городские улицы и дороги» утвержденной ректором филиала ГГДСК УО РИПО в 2021 г.

Обсуждено и одобрено на заседании предметной (цикловой) комиссии учебных предметов профессионального компонента специальностей «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог» и «Строительство зданий и сооружений»

протокол № _____от __ _____ 20___ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____И.Е.Ильина

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Задача предмета сводится к формированию знаний и умений по основным принципам и закономерностям взаимной увязки планировки городов и их улично-дорожной сети; влияния исторически сложившейся городской застройки на развитие сети улиц и дорог; влияния различных видов внешнего, пригородного и городского транспорта на дальнейшее развитие города.

При изучении предмета, учащиеся основываются на знаниях, полученных при изучении таких предметов как «Геодезия», «Дорожно-строительные материалы», «Изыскания и проектирование автомобильных дорог и транспортных объектов», «Строительство автомобильных дорог», «Эксплуатация, содержание и ремонт дорожно-строительных объектов».

При изучении предмета необходимо практиковать самостоятельную работу учащихся с учебниками, техническими нормативными актами, типовыми проектами, инструкциями, а также другие формы самостоятельной работы учащихся. При изучении предмета следует широко использовать технические и правовые нормативные акты, инструкции, типовые проекты.

В результате изучения предмета учащиеся должны знать:

- основные принципы планировки городов и городских поселений в увязке с развитием их транспортной системы и улично-дорожной сети;

- показатели, по которым оценивается обеспеченность города транспортными связями;

- особенности проектирования городских улиц, перекрестков, площадей по сравнению с загородными автомобильными дорогами;

- типы дорожных одежд, используемых на городских улицах и дорогах в зависимости от интенсивности, характера и состава движения транспорта;

- особенности проектирования водоотвода с городских улиц;

- наиболее распространенные планировочные решения пересечений в городах улиц и дорог между собой, с рельсовыми путями сообщения и с водными путями;

должны уметь:

- пользоваться нормативными документами, справочными материалами и специальной технической литературой, регламентирующими проектирование городских улиц и дорог;

- технически грамотно решать принципиальные вопросы проектирования плана, продольного и поперечного профилей городской улицы с точки зрения обеспечения безопасности дорожного движения;

- оценивать принципиальные особенности различных типов дорожных одежд городских дорог, улиц, тротуаров, трамвайных путей, велосипедных дорожек, площадей, набережных.

Примерный тематический план

Наименование разделов и тем	Количество часов	
	всего	в т, ч, практические работы
Введение **Тема 1** Общие сведения о городах, поселках и сельских	1	
Тема 2 Городской транспорт	1	
Тема 3 Улица как комплекс **Практическая работа № 1** Составление поперечных профилей различных улиц и	8	2 2
Тема 4 Проектирование	2	
Тема 5 Проектирование улиц и дорог в продольном	2	
Тема 6 Вертикальная **Практическая работа № 2** Проектирование участка улицы в проектных	10	4 4
Тема 7 Поверхностный	8	
Тема 8 Пересечения улиц и	5	
Обязательная контрольная	1	
Тема 9 Дорожные одежды городских улиц, дорог,	2	
Итого	**40**	**6**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению контрольных заданий

Контрольная работа предусмотрена учебным планом заочного обучения и составлена в двадцати трёх вариантах индивидуально для каждого учащегося.

Выполнение работы следует производить после изучения указанных в тематическом плане разделов предмета.

Номер варианта, который должен выполнить учащийся, соответствует порядковому номеру фамилии учащегося в учебном журнале.

Оформляются контрольные работы в ученической тетради чётко и аккуратно. На каждой странице с правой стороны текста должны быть поля 1,5…2 см для заметок преподавателя.

Контрольные работы, выполненные учащимися не по своему варианту или оформленные небрежно и не в полном объёме, возвращаются и переделываются.

Не зачтённая работа или выполняется заново, или частично направляется, по указанию преподавателя.

Ответ на каждый вопрос следует начинать с новой страницы. Тексты вопросов при выполнении задания должны быть переписаны. Ответы должны быть полными и конкретными.

При получении проверенной работы учащимся нужно ознакомиться с замечаниями с рецензией и внести соответствующие исправления.

Варианты контрольных заданий

Вариант 1

1. Перечислите основные по транспортному значению схемы улично-дорожной сети. Тротуары, пешеходные дорожки, их ширина, расположение, уклоны.
2. Системы водоотвода в городах, применение.
3. Типы водоотводных систем.

Вариант 2

1. Внешний транспорт. Основные виды.
2. Увязка городских путей сообщения с внешними дорогами.
3. Разделительные полосы и островки безопасности, назначение, конструкция. Основные сведения по организации и регулированию городского движения.

Вариант 3

1. Классификация городского транспорта. Основные показатели транспортной сети.
2. Озеленение городских улиц и дорог. Основные элементы системы озеленения.
3. Классификация узлов городских путей сообщения.

Вариант 4

1. Принципиальные схемы улично-дорожной сети.
2. Инженерные сети городов, размещение способы прокладки.
3. Проектирование пересечений в одном уровне с регулируемым движением. Виды проектирование.

Вариант 5

1. Понятие о городской улице и городской дороге. Классификация городских улиц и дорог согласно СН 3.03.06 -2022 «Улицы населённых пунктов»
2. Проектирование улиц и дорог в плане.
3. Пересечение в разных уровнях. Виды.

Вариант 6

1. Основные элементы городских улиц и дорог.
2. Проектирование поперечных профилей, улиц и дорог.
3. Пешеходные переходы в одном и разных уровнях, их виды и применение.

Вариант 7

1. Пропускная способность городских улиц и дорог. Расчёт пропускной способности полосы улиц.
2. Проектирование улиц и дорог в продольном профиле.
3. Общие принципы конструирования дорожных одежд городских улиц и дорог.

Вариант 8

1. Поперечные профили проезжей части. Сопряжение проезжей части с тротуарами и полосами зелёных насаждений. Бортовые камни.
2. Общее сведения о вертикальной планировке.
3. Исходные данные для проектирования городских улиц и дорог.

Вариант 9

1. Тротуары, пешеходные дорожки, их ширина, расположение, уклоны.
2. Методы вертикальной планировки.
3. Геодезические изыскания их виды, задачи.

Вариант 10

1. Разделительные полосы и островки безопасности, назначение, конструкция.
2. Системы водоотвода в городах, применение. Типы водоотводных систем.
3. Задачи и функции дорожной службы. Содержание дорог.

Вариант 11

1. Озеленение городских улиц и дорог. Перечислите основные элементы системы озеленения.
2. Основные сведения по организации и регулированию городского движения. Перечислите виды транспортных потоков.
3 Виды ремонтов городских дорог.

Вариант 12

1. Инженерные сети городов, размещение способы прокладки.
2. Классификация узлов городских путей сообщения.
3. Внешний транспорт. Основные виды.

Вариант 13

1. Проектирование улиц и дорог в плане.
2. Проектирование пересечений в одном уровне с регулируемым движением. Виды.
3. Классификация городского транспорта. Перечислите основные показатели транспортной сети.

Вариант 14

1. Проектирование поперечных профилей улиц и дорог.
2. Проектирование пересечений в разных уровнях. Виды.
3. Принципиальные схемы улично-дорожной сети.

Вариант 15

1. Проектирование улиц и дорог в продольном профиле.
2. Пешеходные переходы в одном и разных уровнях, их виды и применение.
3. Понятие о городской улице и городской дороге. Приведите Классификацию городских улиц и дорог согласно СН 3.03.06 -2022 «Улицы населённых пунктов»

Вариант 16

1. Общие сведения о вертикальной планировке. Опишите этапы вертикальной планировки.
2. Общие принципы конструирования дорожных одежд городских улиц и дорог.
3. Основные элементы городских улиц и дорог.

Вариант 17

1. Методы вертикальной планировки.
2. Исходные данные для проектирования городских улиц и дорог.
3. Пропускная способность городских улиц и дорог. Приведите расчёт пропускной способности полосы улиц.

Вариант 18

1. Системы водоотвода в городах, применение. Перечислите типы водоотводных систем.
2 Геодезические изыскания их виды, задачи.
3. Поперечные профили проезжей части. Сопряжение проезжей части с тротуарами и полосами зелёных насаждений.

Вариант 19

1. Назовите основные сведения по организации и регулированию городского движения. Перечислите и опишите виды транспортных потоков.
2. Задачи и функции дорожной службы. Содержание дорог.
3. Тротуары, пешеходные дорожки, их ширина, расположение, уклоны.

Вариант 20

1. Классификация узлов городских путей сообщения.
2. Виды ремонтов городских дорог.
3. Разделительные полосы и островки безопасности, назначение, конструкция.

Вариант 21

1. Проектирование пересечений в одном уровне с регулируемым движением. Виды.
2. Виды населённых мест, классификация их по СН 3.03.06 -2022 «Улицы населённых пунктов»
3. Озеленение городских улиц и дорог. Основные элементы системы озеленения.

Вариант 22

1. Дайте определение понятию «транспортная развязка». Перечислите типы транспортных развязок по конфигурации и планировочной схеме.
2. Дайте определение понятию «поперечный профиль автомобильной дороги». Перечислите факторы, определяющие тип поперечного профиля городской улицы и размеры его элементов.
3. Инженерные сети городов, размещение способы прокладки.

Вариант 23

1. Исходные данные для проектирования городских улиц и дорог.
2. Разделительные полосы и островки безопасности, назначение, конструкции.
3. Элементы городских водостоков.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. СН 3.01.03-2020 Планировка и застройка населенных пунктов Улицы населенных пунктов. Строительные нормы проектирования.
2. СН 3.03.06-2022 Улицы населенных пунктов
3. ТКП 45-3.02-6-2018 Благоустройство территорий. Дорожные одежды с покрытием из плит тротуарных.
4. Учебно- методический комплекс по учебному предмету «Улицы населенных пунктов» Адашкевич В.И. Минск (БНТУ) 2019
5. Ланцберг Ю.С. Городские площади улицы дороги. – М.: 2016.
6. Транспортные развязки. Основы проектирования. Яцкевич И.К., Конова Е.И. Минск (БНТУ) 2019
7. СТБ 1291 - 2016. Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допускаемому по условиям обеспечения безопасности движения.
8. СТБ 1097 – 2012 Камни бортовые бетонные и железобетонные.