

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «ГК г. Сызрани»
_____ П.В. Салугин
«_____» _____ 2025 г.

Программа
профориентационной каникулярной смены
«Строим дороги»
для обучающихся 5-7-х классов
общеобразовательных организаций по специальности
**08.02.05 Строительство и эксплуатация
автомобильных дорог и аэродромов**

Форма реализации программы: *смешанная (очно-заочная)*

Автор-составитель:
Ларькина Татьяна Викторовна, преподаватель

г. Сызрань, 2025

Пояснительная записка

В настоящее время подготовка конкурентноспособных специалистов, отвечающих требованиям рыночной экономики, является важной задачей системы образования. Поэтому много внимания уделяется профориентационной работе с обучающимися. В государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Самарской области «Губернский колледж г. Сызрани» (далее – ГБПОУ «ГК г. Сызрани») профориентационная работа направлена на повышение уровня информированности обучающихся общеобразовательных организаций о востребованных на региональном рынке труда профессиях и специальностях, на формирование позитивного имиджа системы профессионального образования.

Настоящая программа «Строим дороги» направлена на повышение уровня информированности обучающихся общеобразовательных организаций о специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Цель программы – ознакомление обучающихся общеобразовательных организаций с профессиональным контекстом специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

Задачи программы:

- 1) ознакомление обучающихся общеобразовательных организаций
 - с производственно-технологическим процессом;
 - с трудовым процессом;
 - с профессионально-важными качествами работника;
- с организационной культурой ООО «Автодоринжиниринг»;
- 2) с условиями получения образования по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов в ГБПОУ «ГК г. Сызрани» – организатора ПКС;
- 3) получение обучающимися общеобразовательных организаций практического опыта выполнения трудовых действий по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
- 4) предоставление обучающимся общеобразовательных организаций возможности рефлексии полученного опыта.

Целевая аудитория: обучающиеся 5-7 классов общеобразовательных организаций Самарской области.

Количество часов на освоение программы:
всего – 8 часов, в том числе:

- ознакомление с условиями получения профессионального образования в ГБПОУ «ГК г. Сызрани», реализующего программу ПКС, деловая игра «Будущее в строительстве дорог: возможности и перспективы» – *2,5 академических часа*;
- получение школьником опыта выполнения элементов профессиональной деятельности на базе ГБПОУ «ГК г. Сызрани» (профессиональная проба «Выполнение дорожной разметки»/ «Проектирование автобусной остановки», решение кейса производственных задач) – *1,5 академических часа*;
- наблюдение школьником за деятельностью специалиста на рабочем месте, за технологическим процессом, работой оборудования; знакомство профессиональными требованиями к работникам, с организационной культурой ООО «Автодоринжиниринг» – *1,3 академических часа*;
- требования к индивидуальным особенностям человека, медицинские противопоказания, деловая игра «Составление портрета специалиста» – *1 академический час*;
- инструктаж по технике безопасности, рефлексия – *1,7 академических часа*;

Продолжительность программы: 4 дня.

Академический час: 40 минут.

Ожидаемые результаты:

- формирование у обучающихся общеобразовательных организаций общего представления о профессиональном контексте специальности *08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов*;
- получение обучающимися общеобразовательных организаций опыта выполнения практических заданий по специальности *08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов*;
- формулирование обучающимися общеобразовательных организаций отношения к представленной профессиональной деятельности (ее элементам).

Тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов	Организационная форма деятельности
1.	День 1. ПКС на базе ГБПОУ «ГК г. Сызрани» - знакомство со специальностью 08.02.05 <i>Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов</i>	3,0	Очная форма
1.1	Инструктаж по технике безопасности	0,2 часа	Очная форма инструктажа в ГБПОУ «ГК г. Сызрани»
1.2.	Общая характеристика специальности 08.02.05 <i>Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов</i> - условия обучения (сроки и формы обучения); - порядок поступления на обучение	0,5 часа	Очная презентация специальности
1.3.	Характеристика содержания труда	0,5 часа	Очная экскурсия по мастерским ГБПОУ «ГК г. Сызрани»
1.4.	Условия обучения по специальности	0,5 часа	Очная экскурсия по мастерским ГБПОУ «ГК г. Сызрани»
1.5.	Карьерная карта специальности	0,5 часа	Выполнение практико-ориентированного задания «Составление карьерной карты по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов» в очной форме

1.6.	Игра «Будущее в строительстве дорог: возможности и перспективы»	0,5 часа	Игра Презентация «Будущее в строительстве дорог: возможности и перспективы»
1.7.	Рефлексия школьников своего участия в первом дне ПКС	0,3 часа	Заполнение листа рефлексии. Выявление отношения обучающихся к информационному содержанию
2.	День 2. ПКС – профессиональные пробы в ГБПОУ «ГК г. Сызрани»	2,0	Очная форма
2.1	Инструктаж по технике безопасности	0,2 часа	Инструктаж в ГБПОУ «ГК г. Сызрани» перед выполнением профессиональных проб
2.2.	Кейс производственных задач	0,5 часа	Решение производственных задач
2.3.	Практическое ознакомление с элементами профессиональной деятельности	1 час	Профессиональная проба «Выполнение дорожной разметки»/ «Проектирование автобусной остановки» на базе ГБПОУ «ГК г. Сызрани» (в зависимости от погодных условий**)
2.4.	Рефлексия школьников своего участия во втором дне ПКС	0,3 часа	Заполнение листа рефлексии. Выявление отношения обучающихся к эмоциональному состоянию, отношению к информационному

			содержанию
3.	День 3. ПКС - знакомство с предприятием ООО «Автодоринжиниринг»	1,5	Дистанционная форма (очная форма по согласованию)
3.1.	Инструктаж по технике безопасности	0,1 часа	Инструктаж в ГБПОУ «ГК г. Сызрани» перед экскурсией
3.2.	Основные сведения об ООО «Автодоринжиниринг»: основные виды деятельности, перспективы развития	0,5 часа	Экскурсия на предприятие ООО «Автодоринжиниринг» в дистанционной форме, просмотр видеороликов
3.3.	Функциональные обязанности специалиста, рабочее место, оборудование	0,5 часа	Наблюдение за технологическим процессом, работой оборудования, дорожно-строительных машин на предприятии ООО «Автодоринжиниринг», просмотр видеороликов
3.4.	Организационная культура ООО «Автодоринжиниринг», меры поддержки молодых специалистов	0,3 часа	Беседа (фрагмент видеоролика) и (или) интервью обучающимся ГБПОУ «ГК г. Сызрани», работающим на ООО «Автодоринжиниринг»
3.5.	Рефлексия школьников своего участия в ПКС	0,1 часа	Заполнение листа рефлексии. Выявление отношения обучающихся к информационному содержанию
4.	День 4 ПКС - деловая игра в ГБПОУ «ГК г. Сызрани»	1,5	Дистанционная форма
4.1.	Требования к индивидуальным	1 час	Деловая игра

	особенностям человека, медицинские противопоказания		«Составление портрета специалиста»
4.2.	Рефлексия школьников своего участия в ПКС	0,5 часа	Заполнение листа рефлексии (прием «Лестница успеха») Составление письменного отзыва о ПКС

* профессиональная проба прописывается в Программе профессиональной пробы – в приложении 1.

**в дождливую и морозную погоду, а так же любую погоду при скорости ветра более 10 м/с занятия на полигоне не проводятся. В данных погодных условиях выполняется профессиональная проба «Проектирование автобусной остановки» - приложение 2.

Условия реализации программы

Требования к материально-техническому обеспечению:

Программа ПКС «Строим дороги» реализуется на базе ГБПОУ «ГК г. Сызрани» и предприятия ООО «Автодоринжиниринг» (по договоренности).

Программа ПКС «Строим дороги» предполагает наличие следующих требований к помещениям:

- учебный кабинет № 315
- полигон;
- площадка предприятия ООО «Автодоринжиниринг».

Перечень оборудования, инструментов, материалов, необходимых для реализации программы ПКС, в том числе профессиональной пробы, в расчете на количество участников ПКС «Выполнение дорожной разметки»:

- жилет оранжевый сигнальный;
- комплект спецодежды;
- перчатки;
- конусы дорожные (20 шт.);
- вехи дорожные сигнальные (20 шт.);
- дорожные знаки (4 шт.);
- сигнальная лента (4 рулона по 10 м);
- рулетка 20 м (4 шт.);
- мел (4 шт.);
- бечевка 10 м (4 шт.) ;

- кисть (2 шт.);
- валик (2 шт.);
- краска белая вододисперсионная (2 банки);
- трафареты (2 шт.);
- липкая лента (скотч) (2 шт.);
- аптечка с медикаментами (1 шт);
- щетка (4 шт);
- совок (4 шт);
- ведро (4 шт).

ПКС «Проектирование автобусной остановки» (в расчете на количество участников ПКС):

- листы бумаги формата А3 со схемой автомобильной дороги (20 шт.);
- простые карандаши (20 шт.);
- ластики (20 шт.);
- циркули (20 шт.);
- линейки (20 шт.);
- листы бумаги форма А4 для записей (20 шт.);
- магниты (20 шт.);
- доска школьная, магнитная (1 шт.).

Информационное обеспечение:

- перечень мультимедиа-разработок – презентация PowerPoint «Профессиональное образовательное учреждение Губернский колледж г. Сызрани – твой путь к успеху»; презентация PowerPoint «Строительство дорог»; презентация «Будущее в строительстве дорог: возможности и перспективы»;

- виртуальная экскурсия на предприятие ООО «Автодоринжиниринг»
<https://yandex.ru/video/preview/11964648291714503077>

- Автодоринжиниринг: строительство дороги в Сызрани
<https://yandex.ru/video/preview/1603407978764549932>

Сайт Автодоринжиниринг

https://dzen.ru/video/watch/632b21ff8471b55ecf064751?share_to=link- (фрагмент)
 Стратегия развития дорог до 2030 г. ГК «АВТОДОР»

- карьерная карта обучающегося по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;

- технологическая карта;

- видеофильмы:

https://dzen.ru/video/watch/622e4b53a5b41152f48c3e63?share_to=link

Технология строительства дороги IV категории;

<https://dzen.ru/video/watch/642eaf74395f6e1b19c7ee0f> обход Тольятти, левый берег (строительство моста в с. Климовка) (фрагмент);

<https://yandex.ru/video/preview/15914864454658794742> Строительство (искусственных сооружений) (фрагмент);

<https://yandex.ru/video/preview/16718653312989274848> Строительство земляного полотна.

https://dzen.ru/shorts/6493ed3fed5bb77abfc5b356?share_to=link Нанесение разметки вручную;

<https://yandex.ru/video/preview/14273681869682067601> Способы нанесения дорожной разметки.

Кадровое обеспечение:

специалисты ГБПОУ «ГК г. Сызрани», имеющие опыт работы в области профессиональной ориентации обучающихся общеобразовательных организаций и опыт работы с лицами с ОВЗ, инвалидностью – Ларькина Татьяна Викторовна; Комков Андрей Вадимович;

сотрудники ООО «Автодоринжиниринг» (по согласованию).

Аннотация

Профориентационная каникулярная смена знакомит школьников с профессиональным контекстом профессий и специальностей, востребованных на региональном рынке труда. Наряду с этим решаются задачи содействия профессиональному самоопределению школьников, организации их досуга, полезной познавательной занятости в каникулярное время.

Для обучающихся 5-7 классов особенно актуальны вопросы профессионального выбора. Профориентационная каникулярная смена «Строим дороги» направлена на профессиональную ориентацию обучающихся и представляет собой практико-ориентированные профориентационные мероприятия, направленные на знакомство со специальностью 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов. Попробовать себя в роли Маляра в процессе прохождения профессиональных проб – отличная возможность почувствовать творческий настрой специальности.

Программа содержит экскурсии на предприятие ООО «Автдоринжиниринг», учебные мастерские ГБПОУ «ГК г. Сызрани», профессиональные пробы, мастер-классы, деловые игры, рефлексию.

Описание профессиональной пробы «Выполнение дорожной разметки»

Введение

Разметка дорог актуальна и важна для обеспечения безопасности дорожного движения.

Некоторые причины актуальности разметки:

-Помощь в ориентации. Линии разметки разделяют полосы движения, обозначают пешеходные переходы, зоны остановки и стоянки, поддерживают безопасное расстояние между автомобилями.

- Предотвращение аварий. Разметка помогает минимизировать риски ДТП и сократить вероятность получения травм участниками дорожного движения.

-Увеличение пропускной способности дороги. С помощью разметки можно грамотно распределить нагрузку на полосы.

-Дисциплина водителей. Разметка способствует дисциплине водителей и содействует эффективной организации движения на дорогах.

Кроме того, разметка играет важную роль в условиях интенсивного движения и ограниченной видимости.

В будущем ожидается, что технологии дорожной разметки будут развиваться в сторону большей интеграции с системами умных городов и автономных транспортных средств.

Эффективность работы разметки определяется ее хорошей видимостью в любое время суток, в любую погоду, независимо от времени года, а также обеспечением необходимого сцепления с колесом автомобиля, т.е. состоянием разметки, в течение всего срока функционирования, который по зарубежным стандартам должен быть не менее одного года.

Долговечность разметки определяется как свойствами материала, из которого она выполнена, так и условиями эксплуатации: интенсивностью движения, шириной проезжей части, наличием искривлений и разворотов на автодороге, назначением линий разметки (т.е. положением линий или рисунков разметки), а также климатическими условиями.

Для нанесения разметки применяют различные материалы: специальные устойчивые краски, термопластики, спрейпластики, термопластичные ленты, холодные пластики (двухкомпонентные, с использованием в качестве второго компонента отвердителя, поставляемого отдельно). В отдельных специальных случаях применяют также керамическую и клинкерную брусчатку, фарфоровую крошку, штучные формы из белого полимерно- или цементобетона, цветного асфальтобетона, разметочные блоки и плиты, металлические кнопки и другие материалы. Однако, наибольшую долю в отношении объема применения составляют краски и термопластики.

Маркировочные материалы различаются не только по химическому составу, но также по технологии нанесения и продолжительности службы разметки, но именно химический состав определяет как технологию нанесения, так и долговечность разметки.

Как правило, маркировочный материал - сложная система, содержащая 4-6 и более компонентов, в числе которых пигмент, наполнители, полимеры, пластификаторы, специальные добавки, растворители. Каждый из компонентов играет свою важную роль, однако, наиболее важным, определяющим устойчивость, прочность структуры, и в конечном счете долговечность разметки является полимерсвязующее.

Современные маркировочные материалы являются высоконаполненными системами. По Европейскому стандарту нормативом показателя «остаток сухого вещества» является величина не менее 75 % - для красок, не менее 97 % для пластиков, причем эти нормативы устанавливаются в разделе «Экологические требования», ограничивая

выброс растворителей и других легко летучих органических веществ в атмосферу и одновременно решая вопросы качества материалов.

По технологии нанесения маркировочные материалы делятся на те, которые используют для нанесения разметки в холодном состоянии при температуре окружающего воздуха - к ним относятся краски и эмали на органических растворителях, воднодисперсионные краски, холодные пластики; и на те, которые наносят на покрытие автодороги горячим способом, используя материалы, разогретые до температуры 180-220°C - к ним относятся термопластики, спрейпластики, а также термопластичные ленты, приклеиваемые к асфальту горячим способом.

Температура воздуха и покрытия при нанесении разметки этими материалами должна быть в интервале 5-35 °C.

Краски и эмали применяют для вертикальной и горизонтальной разметки. В зависимости от состава и эксплуатационной нагрузки они могут обеспечить срок службы горизонтальной разметки от одного сезона до одного года. Большим преимуществом красок и эмалей является удобная и безопасная технология применения.

Холодные пластики используют для нанесения разметки в местах наибольшего износа (например, пешеходные переходы), они обеспечивают срок службы 2 года и более.

Для повышения сроков службы разметки до 2-х лет и более на автодорогах с высокой интенсивностью движения применяют материалы для нанесения разметки по горячей технологии.

Традиционно используемая дорожниками для нанесения разметки эмаль ЭП-5155 обладает необходимым комплексом технологических и светотехнических характеристик. Однако, основной недостаток эмали - высокое, до 60%, содержание растворителей, что обуславливает ее быстрое истирание в процессе эксплуатации разметки.

1. Постановка задания, цели и задач в рамках пробы

Общая формулировка задания в рамках пробы:

Участнику предоставляется возможность выполнить элемент дорожной разметки вручную.

Цель – формирование умений в нанесении дорожной разметки в ручную.

Задачи:

- ограждение места выполнения работ;
- организация места выполнения работ ;
- определение контрольных точек;
- нанесение контрольных точек;
- нанесение предварительной разметки;
- разметка краской;
- снятие ограждений места выполнения работ.

Демонстрация финального результата, продукта:

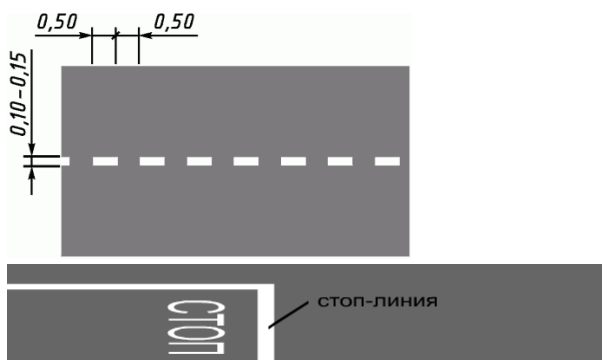


Рисунок 1 – Схема выполнения дорожной разметки (Разметка 1.12 («Стоп-линия») - сплошная белая линия шириной 0,40 м)

2. Выполнение практического задания

Пошаговая инструкция по выполнению задания:

1. Составить бригады из 4 человек, определить старшего.
2. Проверить готовность к выполнению задания:
 - наличие СИЗ, инструментов, оборудования, технологической карты.
3. Выполнить ограждение участка работ:
 - установка конусов, ленты.

4. Подготовить поверхности дорожного покрытия:
 - очистить поверхность покрытия вручную (щеткой, совком, ведро)
5. Выполнить предварительную разметку линий и символов
 - начинают выполнять предварительную разметку с осевых линий, (бечевка, мел).
- 6.Подготовить материал для маркировки:
 - размешать краску.
7. Выполнить маркировку:
 - наложить трафарет или провести контур наносимых линий и символов разметки клейкой лентой (скотчем).
 - нанести краску кистью или валиком на поверхность дорожного покрытия в пределах трафарета (ленты).
8. Снять трафарет (ленту).
- 9.Технологический перерыв для сушки краски.
10. Снять трафарет или ленту.
11. Проверить качество выполненных работ, провести реставрацию.
12. Снять ограждения.

3. Анализ результатов

1. Оцените результаты вашей бригады и результаты работы других бригад.

Что получилось, что не получилось, почему?

Каких инструментов или умений не хватило?

Какой опыт при выполнении этой работы Вы считаете самым полезным?

Как общение в ходе работы влияло на выполнение задания?

Рекомендации по организации процесса выполнения задания:

Эргономика рабочего места на бригаду (4-5 участников):

Для одной бригады минимальная рабочая область для выполнения задания 3 м х 4 м;

На площадке располагаются:

- конусы дорожные (5 шт.);
- вехи дорожные сигнальные (5 шт.);
- дорожные знаки (2 шт.);
- сигнальная лента (1 рулона по 10 м);
- рулетка 20 м (1 шт.);
- мел (1 шт.);
- бечевка 10 м (1 шт.) ;
- кисть (1 шт.);

- валик (1 шт.);
- краска белая вододисперсионная (1 банки);
- трафареты (1 шт.);
- липкая лента (скотч) (1 шт.)
- щетка (1 шт),
- совок (1 шт),
- ведро (1 шт);
- технологическая карта (1 шт).

Контроль, оценка и рефлексия:

1. Критерии успешного выполнения задания
 - качественное нанесение разметки (ровные границы, качество нанесения декоративного материала);
 - рабочая поверхность чистая;
 - рабочее место в процессе работы содержалось в чистоте.
2. Рекомендации для наставника по контролю результата, процедуре оценки
 1. Ознакомьтесь с практическим заданием и условиями их выполнения из технологии поэтапного выполнения и критериями оценки результата.
 3. Оцените выполнение практического задания кандидатами по установленным критериям.
 4. Используйте при оценивании выполнения практических заданий кандидатами предлагаемые критерии.
 5. Огласите полученные результаты кандидатам (бригадам).
 6. Разберите допущенные ошибки совместно с кандидатами.
 7. Проведите рефлексию
3. Вопросы для рефлексии учащихся
 - Какие профессии вы знаете в сфере строительства автомобильных дорог?
 - Какие виды работ выполняют дорожные рабочие?
 - Какие средства индивидуальной защиты используют дорожные рабочие?
 - Перечислите правила техники безопасности при нанесении разметки вручную.

**Требования к погоде при выполнении профессиональной пробы
«Выполнение дорожной разметки»:**

Для холодного нанесения (краски или эмали) работы проводят в сухой солнечный день при температуре воздуха не менее +5 °С.

В дождливую или морозную погоду нужна специализированная техника для разогрева и высушивания дороги, а также особый разметочный материал, поэтому занятия на полигоне не проводятся.

В любую погоду при скорости ветра более 10 м/с занятия на полигоне не проводятся.

В данных погодных условиях учащиеся выполняют профессиональную пробу «Проектирование автобусной остановки».

Описание профессиональной пробы «Проектирование автобусной остановки»

Введение

Автобусные остановки предназначены для обслуживания пассажиров в местах остановки автобусов. При проектировании автобусных остановок необходимо обеспечивать удобство пассажиров и безопасность движения попутного транспорта.

Автобусные остановки следует предусматривать на автомобильных дорогах с регулярным движением маршрутных автобусов. На автомобильных дорогах автобусные остановки должны устраиваться не чаще чем через 1,5 км. На автомагистралях автобусные остановки не устраиваются.

Автобусные остановки должны быть оборудованы остановочными и посадочными площадками со скамьями и урнами для мусора, а также павильонами или навесами для пассажиров с информацией о названии остановки и с устройством для размещения расписания движения автобусов.

Ширину остановочной площадки следует принимать равной ширине полосы движения. Остановочные площадки следует располагать в «карманах», с отгонами длиной не менее 15 м. Длину площадки следует принимать в зависимости от количества одновременно останавливающихся автобусов, но не менее 12 м.

Посадочные площадки должны быть приподняты на 0,2 м над поверхностью остановочных площадок. Поверхность посадочных площадок должна иметь монолитное или вымощенное покрытие на ширине не менее 2 м и длине, соответствующей длине остановочной площадки. Ближайшая грань павильона или навеса должна быть не ближе 3 м от кромки остановочной площадки.

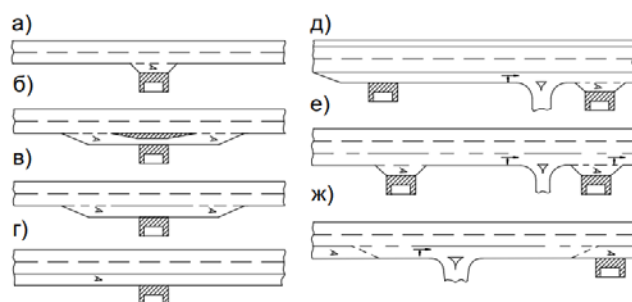
От посадочных площадок в направлении основных потоков пассажиров следует проектировать пешеходные дорожки до существующих улиц или дорог.

Минимальную ширину тротуара или пешеходной дорожки следует принимать 1,0 м. При интенсивности пешеходного движения 50–200 чел./ч ширина тротуара или дорожки принимается 1,5 м с последующим увеличением на одну полосу шириной 0,75 м на каждые 200 чел./ч.

Автобусная остановка должна располагаться по ходу движения после пешеходного перехода в одном уровне. При этом расположение пешеходного перехода не должно противоречить направлению движения

основного потока прибывших пассажиров. Минимальное расстояние от автобусной остановки (посадочной площадки) до пешеходного перехода в одном уровне в случае его расположения после автобусной остановки должно соответствовать наименьшему расстоянию видимости согласно таблице 9 [3].

На эксплуатируемых дорогах можно использовать различные планировочные решения дополнительных полос в зонах автобусных остановок (рисунок 1) с учетом интенсивности движения автобусов. При проектировании новых дорог следует руководствоваться типовыми проектными решениями.



а – изолированная остановочная площадка (карман); б, в – дополнительная полоса с разделительным островком (б) или без него (в); г – обособленная дополнительная полоса между соседними автобусными остановками и пересечениями; д, е, ж – дополнительная полоса для совмещения движения автобусов и поворачивающих автомобилей

Рисунок 1 – Варианты планировочных схем устройства автобусных остановок

1. Постановка задания, цели и задач в рамках пробы

Общая формулировка задания в рамках пробы:

Участнику предоставляется возможность спроектировать автобусную остановку (обустройство автомобильной дороги). В данном проекте длину остановочной площадки принимаем равной 12 м.

Цель – формирование умений в проектировании автобусных остановок.

Задачи:

- определить размеры элементов остановки;
- выбрать оборудование для автобусной остановки;
- расположить оборудование на автобусной остановке;
- защитить проект автобусной остановки;

Демонстрация финального результата, продукта:

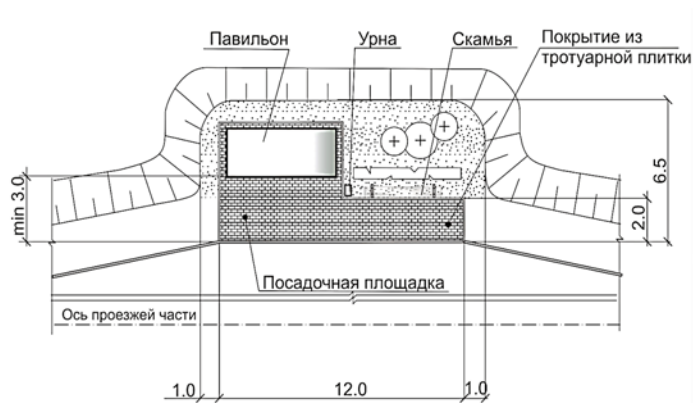


Рисунок 2 – Вариант схемы автобусной остановки

2. Выполнение практического задания

Пошаговая инструкция по выполнению задания:

1. Получить инструменты и схему автомобильной дороги;
2. Подписать лист со схемой с обратной стороны: № школы, класс, ФИО. Не подписанные работы не оцениваются;
3. Определить перечень оборудования на остановочных и посадочных площадках;
4. Схематично разместить оборудование на бумаге;
5. Вычертить на схеме оборудование, подписать;
6. Защитить проект автобусной остановки.

3. Анализ результатов

1. Оцените результат своей работы
 - Что у Вас получилось и не получилось?
 - Каких умений не хватило при выполнении задания?
 - Как вы оцениваете свою работу и почему?

Рекомендации по организации процесса выполнения задания:

Эргономика рабочего места на 1 участника:

Для одного участника минимальная рабочая область для выполнения задания 1,5м x 1м. на площадке располагаются:

1. Парт 1,2 x 0,5 h 52/72; стул ученический
2. - листы бумаги формата А3 со схемой автомобильной дороги (1 шт.);
3. - простые карандаши (1 шт.);
4. - ластик (1 шт.);
5. - циркуль (1 шт.);
6. - линейка (1 шт.);

7. -листы бумаги форма А4 для записей (1 шт.);
8. -магнит (1 шт.).

Контроль, оценка и рефлексия:

1. Критерии успешного выполнения задания
 - схема подписана (ФИО, школа и класс);
 - качественное изображение (схема выполнена аккуратно, проставлены размеры);
 - рабочее место в процессе работы содержалось в чистоте.
2. Рекомендации для наставника по контролю результата, процедуре оценки
 1. Ознакомьтесь с практическим заданием и условиями их выполнения из технологии поэтапного выполнения и критериями оценки результата.
 3. Оцените выполнение практического задания кандидатами по установленным критериям:
 4. Используйте при оценивании выполнения практических заданий кандидатами предлагаемые критерии.
 5. Если при выполнении схемы кандидат применил дополнительное оборудование и аргументировал, добавьте 1 балл.
 5. Огласите полученные результаты кандидату:
 6. Разберите допущенные ошибки совместно с кандидатом.
3. Вопросы для рефлексии учащихся
 - Какие профессии вы знаете в сфере строительства автомобильных дорог?
 - Какие виды работ выполняют проектировщики?
 - При выполнении практического задания, знания каких школьных предметов Вы использовали?