Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Агафонов А**мини © КЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** Должность: дифедерацивьное государст венное автономное образовательное учреждение дата подписания: Высструбовразования «московский политехнический университет» Уникальный пребоксарский институт (филиал) московского политехнического университета

2539477a8ecf706dc9cff164bc411eb6d3c4ab06



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ОП.05 Технические средства (по видам транспорта)»

(код и наименование дисциплины)

Уровень профессионального Среднее профессиональное образование образования Образовательная программа Программа подготовки специалистов среднего звена 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) Спешиальность Квалификация <u>техник</u> выпускника Форма обучения очная, заочная 2024 Год начала обучения

Методические указания к практическим занятиям по учебной дисциплины ОП.05 «Технические средства (по видам транспорта)» обучающимися по специальности 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Организация-разработчик: <u>Чебоксарский институт</u> (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

Разработчики: <u>Федоров Денис Игоревич, кандидат технических наук,</u> доцент

Методические указания одобрены на заседании кафедры (протокол № 9, от 18.05.2024).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине ОП.05 «Технические средства (по видам транспорта)» предназначены для обучающихся по специальности 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Результатом освоения дисциплины является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности по специальности 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) и составляющих его профессиональных компетенций, а также общих компетенций, формирующихся в процессе освоения ППССЗ в целом.

Рабочей программой дисциплины предусмотрено выполнение обучающимися практических занятий.

Цель изучения курса – знать классификацию подвижного состава; автомобиля; устройство механизмы системы двигателя; электрооборудование автомобиля; трансмиссию; несущую систему, мосты и подвеску; колеса; кузов; рулевое управление; тормозные системы; автомобили и автопоезда с самосвальными кузовами; автомобили-фургоны; автомобили автопоезда-цистерны; автотранспортные средства тяжеловесных перевозки длинномерных, грузов строительных И конструкций; автомобили и автопоезда-самопогрузчики; эксплуатационные свойства эффективность автотранспортных средств; погрузочноразгрузочные работы, машины и устройства.

Цель работ — углубление, расширение и закрепление знаний, полученных на теоретических занятиях по данной дисциплине.

Состав и содержание практических занятий направлены на реализацию федеральных государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

Они должны охватывать весь круг профессиональных умений, на подготовку к которым ориентирована данная дисциплина и вся подготовка специалиста.

Обучение может осуществляться в различных формах — лекциях, практических занятиях и др. При этом важная роль в процессе обучения обучающегося — отводится его самостоятельной работе.

Однако кроме теоретических знаний, специалисту по организации перевозок требуются и практические навыки, необходимые каждому специалисту в области автомобильного транспорта.

Практические знания обучающиеся приобретают на практических занятиях. Путем практических занятий проверяются результаты самостоятельной подготовки и происходит оценка знаний. Все это позволяет обучающимся закрепить, углубить, уточнить полученную из соответствующих источников правовую информацию.

Таким образом, основная задача практических занятий по курсу - научить обучающихся применять на практике действующие нормы права в области организации перевозок.

Текущий контроль: опрос и решение задач на практических занятиях; тестирование.

Итоговый контроль – экзамен.

Формы и методы учебной работы: лекции, практические занятия; решение задач; тесты.

Критериями оценки результатов практических работ является:

- знание видов погрузочно-разгрузочных машин и механизмов. Их основные параметры. Область применения. Преимущества и недостатки каждого вида механизма. Механизмы для погрузки и выгрузки различных видов грузов.
- определение производительности подвижного состава в зависимости от времени простоя под погрузкой разгрузкой и числа ездок. Построение графика зависимости. Определение производительности и себестоимости автомобилей самопогрузчиков.
 - материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта).

Решение задач может быть представлено в письменной или устной форме, по заданию преподавателя. Решение должно быть обоснованным, со ссылками на соответствующие нормативные акты, с обоснованием позиции учащегося.

Практические занятия направлены на формирование компетенций:

- ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.
- ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

Всего на практические занятия — 12 часов (по заочной форме обучения).

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практическое занятие №1. Устройство автомобиля. Двигатель.

Форма работы: Закрепление теоретического материала по теме.

Цель – получить навыки по устройству автомобиля.

Количество часов – 3 часа.

Коды формируемых компетенций: ПК-2.3, ПК-3.2.

Устный опрос:

- 1. Какие виды транспорта вы знаете?
- 2. Что такое автомобильный транспорт?
- 3. Какие основные части составляют автомобиль?
- 4. Что такое двигатель внутреннего сгорания и как он работает?
- 5. Что такое автоматическая трансмиссия в автомобиле?

Критерии оценивания:

Оценка **«5»** выставляется обучающимся, освоившим все предусмотренные профессиональные и общие компетенции, обнаружившим всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную знакомый дополнительной И литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавшим умение применять теоретические знания для решения практических задач, умеющим находить необходимую информацию и использовать ее, а также усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «4» - выставляется обучающимся, овладевшим общими и профессиональными компетенциями, продемонстрировавшим хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную в программе, а также показавшим систематический характер знаний по дисциплине, способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» - выставляется обучающимся, обнаружившим знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы предстоящей специальности, работы ПО И справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, рекомендованной основной литературой, допустившим погрешности в устном ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством профессиональные компетенции преподавателя. Общие И У обучающихся сформированы либо сформированы частично и находятся на стадии формирования, но под руководством преподавателя будут полностью сформированы.

Оценка «2» - выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившим

принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, если общие и профессиональные компетенции не сформированы, виды профессиональной деятельности не освоены, если не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании техникума без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Выполнение задания:

Решение задач по теме практического занятия.

Контрольные вопросы

- 1. Что такое механическая трансмиссия в автомобиле?
- 2. Как работают системы рулевого управления и тормозной системы в автомобиле?
 - 3. Что такое железнодорожный транспорт?
 - 4. Какие виды поездов существуют?
- 5. Какие особенности составляют инфраструктуру железнодорожного транспорта?

Критерии оценивания:

Оценка «5» - обучающийся ясно изложил условие задачи, решение обосновал;

Оценка «4» - обучающийся ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения;

Оценка «3» - обучающийся изложил решение задачи, но обосновал его формулировками обыденного мышления;

Оценка «2» - обучающийся не уяснил условие задачи, решение не обосновал либо не сдал работу на проверку (в случае проведения решения задач в письменной форме).

- 1. Что такое поршневой двигатель?
- а) Двигатель, работающий на электрической энергии;
- б) Двигатель, в котором поршень передвигается внутри цилиндра;
- в) Двигатель, использующий поршень для передачи движения колесам.
- 2. Какой тип топлива используется в большинстве автомобильных двигателей?
 - а) Газ;
 - б) Этанол;
 - в) Бензин.
 - 3. Какие основные части включает в себя двигатель автомобиля?
 - а) Система охлаждения, система смазки, система зажигания;
 - б) Карбюратор, генератор, стартер;
 - в) Радиатор, поддон масла, свечи зажигания.
 - 4. Что такое рабочий цикл двигателя?
- а) Последовательность периодов сжатия и расширения смеси топлива и воздуха в цилиндре;
 - б) Процесс эксаустации отработанных газов из двигателя;
 - в) Совокупность всех деталей двигателя, обеспечивающих его работу.
 - 5. Что такое мощность двигателя?

- а) Скорость, с которой двигатель передает механическую работу;
- б) Энергия, вырабатываемая двигателем в единицу времени;
- в) Сила, с которой двигатель действует на колеса автомобиля.
- 6. Что такое система смазки в двигателе автомобиля?
- а) Система, обеспечивающая постоянное смачивание внутренних поверхностей двигателя маслом;
 - б) Система, отводящая отработанные газы из цилиндров;
 - в) Система, обеспечивающая подачу топлива в цилиндры двигателя.

Оценка «5» - не менее 80% правильных ответов;

Оценка «4» - 65-79% правильных ответов;

Оценка «3» - 50-64% правильных ответов;

Оценка «2» - менее 50% правильных ответов.

Практическое занятие №2. Электрооборудование автомобиля.

Форма работы: Закрепление теоретического материала по теме.

Цель – получить навыки по устройству автомобиля.

Количество часов – 3 часа.

Коды формируемых компетенций: ПК-2.3, ПК-3.2.

Устный опрос:

- 1. Что такое аккумулятор и какое он имеет значение в электрооборудовании автомобиля?
- 2. Как работает система зажигания в автомобиле?
- 3. Что такое генератор и как он заряжает аккумулятор в автомобиле?
- 4. Какая функция выполняет стартер в электрооборудовании автомобиля?
- 5. Что такое фары и как они работают в автомобиле?

Критерии оценивания:

«5» Оценка выставляется обучающимся, освоившим предусмотренные профессиональные и общие компетенции, обнаружившим всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, свободно предусмотренные умение выполнять задания, программой, усвоивший дополнительной основную И знакомый c литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавшим умение применять теоретические знания для решения практических задач, умеющим находить необходимую информацию и использовать ее, а также усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «4» - выставляется обучающимся, овладевшим общими и профессиональными компетенциями, продемонстрировавшим хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную в программе, а также показавшим систематический характер знаний по дисциплине, способным к их самостоятельному

пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» - выставляется обучающимся, обнаружившим знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей дальнейшей учебы работы ПО И специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, литературой, основной рекомендованной программой, знакомым допустившим погрешности в устном ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством профессиональные преподавателя. Общие И компетенции y обучающихся сформированы либо сформированы частично и находятся на стадии формирования, но под руководством преподавателя будут полностью сформированы.

Оценка «2» - выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, если общие и профессиональные компетенции не сформированы, виды профессиональной деятельности не освоены, если не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании техникума без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Выполнение задания:

Решение задач по теме практического занятия.

Контрольные вопросы

- 1. Какая функция выполняет сигнал световой индикации в автомобиле?
- 2. Что такое автомобильная электрическая проводка и как она организована?
- 3. Какие основные системы включает в себя электрооборудование автомобиля?
- 4. Какова роль предохранителей в автомобильной электрической системе?
- 5. Что такое система климат-контроля в электрооборудовании автомобиля и как она работает?

Критерии оценивания:

Оценка «5» - обучающийся ясно изложил условие задачи, решение обосновал;

Оценка «4» - обучающийся ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения;

Оценка «3» - обучающийся изложил решение задачи, но обосновал его формулировками обыденного мышления;

Оценка «2» - обучающийся не уяснил условие задачи, решение не обосновал либо не сдал работу на проверку (в случае проведения решения задач в письменной форме).

- 1. Что такое аккумулятор в электрооборудовании автомобиля?
- а) Устройство для хранения электрической энергии;

- б) Источник высокого напряжения для системы зажигания;
- в) Устройство для запуска двигателя автомобиля.
- 2. Какая функция выполняет генератор в электрооборудовании автомобиля?
 - а) Подача топлива в двигатель;
 - б) Постоянная подзарядка аккумулятора;
 - в) Управление системой зажигания.
 - 3. Что такое стартер в электрооборудовании автомобиля?
 - а) Устройство для зарядки аккумулятора;
- б) Электрическая система, обеспечивающая поджигание смеси в цилиндрах;
 - в) Устройство для запуска двигателя автомобиля.
 - 4. Как работают фары в электрооборудовании автомобиля?
 - а) Они преобразуют электрическую энергию в свет;
 - б) Они обеспечивают подачу топлива в двигатель;
 - в) Они управляют системой зажигания.
 - 5. Что такое автомобильная электрическая проводка?
- а) Система проводов и соединительных элементов, обеспечивающая передачу электрического тока в автомобиле;
 - б) Система проводов, обеспечивающая работу системы зажигания;
 - в) Система проводов, обеспечивающая питание автомобильных фар.
- 6. Какая функция выполняют предохранители в электрооборудовании автомобиля?
- a) Защита электрических коммуникаций от перегрузки или короткого замыкания;
 - б) Контроль напряжения в аккумуляторе;
 - в) Регулирование системы зажигания.

Оценка «5» - не менее 80% правильных ответов;

Оценка «4» - 65-79% правильных ответов;

Оценка «3» - 50-64% правильных ответов;

Оценка «2» - менее 50% правильных ответов.

Практическое занятие №3. Автомобили и автопоезда с самосвальными кузовами.

Форма работы: Закрепление теоретического материала по теме.

Цель – получить навыки по устройству автомобиля.

Количество часов – 2 часа.

Коды формируемых компетенций: ПК-2.3, ПК-3.2.

Устный опрос:

- 1. Что такое автомобиль с самосвальным кузовом?
- 2. Какая функция выполняет самосвальный кузов у автомобиля?
- 3. Что такое автопоезд с самосвальными кузовами?
- 4. Какие преимущества имеет использование автопоезда с самосвальными кузовами?

5. Какие материалы могут перевозиться на самосвальных кузовах? Критерии оценивания:

Оценка **«5»** выставляется обучающимся, освоившим все предусмотренные профессиональные и общие компетенции, обнаружившим всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную знакомый дополнительной И \mathbf{c} литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавшим умение применять теоретические знания для решения практических задач, умеющим находить необходимую информацию и использовать ее, а также усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «4» - выставляется обучающимся, овладевшим общими и профессиональными компетенциями, продемонстрировавшим хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную в программе, а также показавшим систематический характер знаний по дисциплине, способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» - выставляется обучающимся, обнаружившим знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей дальнейшей учебы работы специальности, И ПО справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, рекомендованной основной литературой, программой, допустившим погрешности в устном ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством профессиональные компетенции преподавателя. Общие И обучающихся сформированы либо сформированы частично и находятся на стадии формирования, но под руководством преподавателя будут полностью сформированы.

Оценка «2» - выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, если общие и профессиональные компетенции не сформированы, виды профессиональной деятельности не освоены, если не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании техникума без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Выполнение задания:

Решение задач по теме практического занятия.

Контрольные вопросы

- 1. Какого типа грузы более подходят для автомобилей с самосвальными кузовами?
 - 2. Как выполнен механизм самосвала у автомобилей и автопоездов?

- 3. Какие грузоподъемные возможности имеют автомобили и автопоезда с самосвальными кузовами?
- 4. Какие проблемы могут возникать при эксплуатации автомобилей и автопоездов с самосвальными кузовами?
- 5. Какие меры безопасности должны соблюдаться при использовании автомобилей и автопоездов с самосвальными кузовами?

Оценка «5» - обучающийся ясно изложил условие задачи, решение обосновал;

Оценка «4» - обучающийся ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения;

Оценка «3» - обучающийся изложил решение задачи, но обосновал его формулировками обыденного мышления;

Оценка «2» - обучающийся не уяснил условие задачи, решение не обосновал либо не сдал работу на проверку (в случае проведения решения задач в письменной форме).

- 1. Что такое автомобиль с самосвальным кузовом?
- а) Автомобиль с большим багажником;
- б) Автомобиль с специальным кузовом, способным разгружаться самостоятельно;
 - в) Автомобиль, предназначенный для перевозки больших грузов.
 - 2. Какая функция выполняет самосвальный кузов у автомобиля?
 - а) Перевозка грузов;
 - б) Самостоятельная разгрузка груза;
 - в) Защита груза от внешних воздействий.
 - 3. Что такое автопоезд с самосвальными кузовами?
 - а) Группа автомобилей, объединенных в караул;
- б) Специализированный состав из нескольких автомобилей с самосвальными кузовами;
 - в) Вагон с возможностью самостоятельной разгрузки груза.
- 4. Какие преимущества имеет использование автопоезда с самосвальными кузовами?
 - а) Большая грузоподъемность;
 - б) Удобство в использовании и экономия времени;
 - в) Возможность перевозки различных типов грузов.
- 5. Какого типа грузы более подходят для автомобилей с самосвальными кузовами?
 - а) Жидкие грузы;
 - б) Твердые сыпучие грузы;
 - в) Тяжелые металлические грузы.
 - 6. Как выполнен механизм самосвала у автомобилей и автопоездов?
 - а) Гидравлический или механический механизм;
 - б) Электрический механизм;
 - в) Пневматический механизм.

Оценка «5» - не менее 80% правильных ответов;

Оценка «4» - 65-79% правильных ответов;

Оценка «3» - 50-64% правильных ответов;

Оценка «2» - менее 50% правильных ответов.

Практическое занятие №4. Автомобили-фургоны.

Форма работы: Закрепление теоретического материала по теме.

Цель – получить навыки по устройству автомобиля.

Количество часов – 2 часа.

Коды формируемых компетенций: ПК-2.3, ПК-3.2.

Устный опрос:

- 1. Что такое автомобиль-фургон?
- 2. Какие особенности и преимущества имеет использование автомобиля-фургона?
- 3. Что такое грузовая платформа автомобиля-фургона?
- 4. Какие виды грузов могут перевозиться автомобилем-фургоном?
- 5. Какой грузоподъемности может быть автомобиль-фургон?

Критерии оценивания:

Оценка **«5»** выставляется обучающимся, освоившим предусмотренные профессиональные и общие компетенции, обнаружившим всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного задания, материала, умение свободно выполнять предусмотренные программой, усвоивший основную знакомый дополнительной И cлитературой, рекомендованной программой, продемонстрировавшим умение применять теоретические знания для решения практических задач, умеющим находить необходимую информацию и использовать ее, а также усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «4» - выставляется обучающимся, овладевшим общими и профессиональными компетенциями, продемонстрировавшим хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную в программе, а также показавшим систематический характер знаний по дисциплине, способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» - выставляется обучающимся, обнаружившим знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы И предстоящей работы ПО специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, основной литературой, рекомендованной программой, знакомым c допустившим погрешности в устном ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. Общие и профессиональные компетенции у таких обучающихся сформированы либо сформированы частично и находятся на стадии формирования, но под руководством преподавателя будут полностью сформированы.

Оценка «2» - выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, если общие и профессиональные компетенции не сформированы, виды профессиональной деятельности не освоены, если не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании техникума без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Выполнение задания:

Решение задач по теме практического занятия.

Контрольные вопросы

- 1. Какой тип двигателя используется в автомобиле-фургоне?
- 2. Что такое задние двери фургона и как их можно открыть?
- 3. Какой тип трансмиссии используется в автомобиле-фургоне?
- 4. Что такое фургон-шасси и как он отличается от обычного автомобиля-фургона?
- 5. Каким образом грузы закрепляются внутри фургона для безопасности и предотвращения повреждений?

Критерии оценивания:

Оценка «5» - обучающийся ясно изложил условие задачи, решение обосновал;

Оценка «4» - обучающийся ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения;

Оценка «3» - обучающийся изложил решение задачи, но обосновал его формулировками обыденного мышления;

Оценка «2» - обучающийся не уяснил условие задачи, решение не обосновал либо не сдал работу на проверку (в случае проведения решения задач в письменной форме).

- 1. Что такое автомобиль-фургон?
- а) Автомобиль для перевозки пассажиров;
- б) Автомобиль с удлиненным кузовом для перевозки грузов;
- в) Автомобиль для спортивных мероприятий.
- 2. Какие особенности имеет автомобиль-фургон?
- а) Увеличенная грузоподъемность;
- б) Наличие задних дверей для загрузки и разгрузки грузов;
- в) Возможность перевозки пассажиров и грузов одновременно.
- 3. Как называется вид грузовых автомобилей, отличающийся наличием специального модуля с закрытым кузовом?
 - а) Фургон;
 - б) Пикап;
 - в) Тягач.

- 4. Какой тип двигателя чаще всего используется в автомобиляхфургонах?
 - а) Дизельный;
 - б) Бензиновый;
 - в) Электрический.
 - 5. Для чего обычно используют автомобили-фургоны?
 - а) Для перевозки пассажиров;
 - б) Для грузоперевозок;
 - в) Для спортивных соревнований.
- 6. Что позволяет автомобилю-фургону быть удобным для погрузки и разгрузки груза?
 - а) Наличие большой грузовой платформы;
 - б) Низкая высота кузова;
 - в) Боковые двери для доступа внутрь.

Оценка «5» - не менее 80% правильных ответов;

Оценка «4» - 65-79% правильных ответов;

Оценка «3» - 50-64% правильных ответов;

Оценка «2» - менее 50% правильных ответов.

Практическое занятие №5. Погрузочно-разгрузочные работы, машины и устройства.

Форма работы: Закрепление теоретического материала по теме.

Цель – получить навыки по устройству автомобиля.

Количество часов – 2 часа.

Коды формируемых компетенций: ПК-2.3, ПК-3.2.

Устный опрос:

- 1. Что такое погрузочно-разгрузочные работы?
- 2. Какие виды машин и устройств используются для погрузочноразгрузочных работ?
- 3. Что такое погрузчик и для каких целей его используют?
- 4. Что такое кран и какие задачи он выполняет при погрузочно-разгрузочных работах?
- 5. Как работает автомобильный грузоподъемный кран?

Критерии оценивания:

«5» Оценка выставляется обучающимся, освоившим предусмотренные профессиональные и общие компетенции, обнаружившим всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, свободно выполнять предусмотренные умение задания, программой, усвоивший основную И знакомый c дополнительной литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавшим умение применять теоретические знания для решения практических задач, умеющим находить необходимую информацию и использовать ее, а также усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «4» - выставляется обучающимся, овладевшим общими и профессиональными компетенциями, продемонстрировавшим хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную в программе, а также показавшим систематический характер знаний по дисциплине, способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» - выставляется обучающимся, обнаружившим знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы предстоящей работы ПО И специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, литературой, рекомендованной знакомым основной программой, допустившим погрешности в устном ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством профессиональные компетенции преподавателя. Общие И y обучающихся сформированы либо сформированы частично и находятся на стадии формирования, но под руководством преподавателя будут полностью сформированы.

Оценка «2» - выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, если общие и профессиональные компетенции не сформированы, виды профессиональной деятельности не освоены, если не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании техникума без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Выполнение задания:

Решение задач по теме практического занятия.

Контрольные вопросы

- 1. Что такое погрузочный кран и как он отличается от других кранов?
- 2. Что такое упаковочная машина и какие виды упаковки она осуществляет?
- 3. Что такое конвейер и какие функции он выполняет при погрузке и разгрузке товаров?
 - 4. Какие задачи выполняют автоматические погрузочные устройства?
- 5. Что такое подъемник и какие виды подъемников используются для погрузочно-разгрузочных работ?

Критерии оценивания:

Оценка «5» - обучающийся ясно изложил условие задачи, решение обосновал;

Оценка «4» - обучающийся ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения;

Оценка «3» - обучающийся изложил решение задачи, но обосновал его формулировками обыденного мышления;

Оценка «2» - обучающийся не уяснил условие задачи, решение не обосновал либо не сдал работу на проверку (в случае проведения решения задач в письменной форме).

Тестирование:

- 1. Что такое погрузочно-разгрузочные работы?
- а) Работы по упаковке груза;
- б) Работы по транспортировке груза на складе;
- в) Работы по перегрузке груза между транспортными средствами или складскими помещениями.
 - 2. Что такое погрузчик?
 - а) Устройство для подъема и перемещения груза;
 - б) Механизированное средство для погрузочно-разгрузочных работ;
 - в) Машина для упаковки товара.
 - 3. Какие виды погрузчиков существуют?
 - а) Электрические, бензиновые и дизельные;
 - б) Малогабаритные и большегрузные;
 - в) Стационарные и переносные.
- 4. Какую задачу выполняет автоматический конвейер при погрузочноразгрузочных работах?
 - а) Подъем и перемещение груза;
 - б) Упаковка и укладка груза;
 - в) Сортировка и разделение грузов.
- 5. Что такое паллетная система и как она используется в погрузочноразгрузочных работах?
 - а) Специальная система упаковки для грузов;
- б) Система, использующая специальные поддоны для удобной транспортировки груза;
 - в) Механизированная система перемещения грузов на конвейере.
- 6. Что такое погрузочный док и как он используется при погрузочноразгрузочных работах?
 - а) Специальное устройство для подъема транспортных средств;
 - б) Площадка для загрузки и выгрузки грузовых автомобилей;
 - в) Механизированная система погрузки и разгрузки контейнеров.

Критерии оценивания:

Оценка «5» - не менее 80% правильных ответов;

Оценка «4» - 65-79% правильных ответов;

Оценка «3» - 50-64% правильных ответов;

Оценка «2» - менее 50% правильных ответов.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

2.1. Методические рекомендации по подготовке к устному опросу

Одним из основных способов проверки и оценки знаний обучающихся по дисциплине является устный опрос, проводимый на практических занятиях. Устный опрос является формой текущего контроля и проводится индивидуально.

Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы обучающихся и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала обучающийся изучить дополнительную рекомендованную литературу информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. В среднем, подготовка к устному опросу по одному занятию занимает немного времени в зависимости от сложности темы и особенностей организации обучающимся своей самостоятельной работы. Опрос предполагает устный ответ обучающегося на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя. Ответ обучающегося должен представлять собой развёрнутое, связанное, логически выстроенное сообщение. выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

2.2. Методические рекомендации по решению ситуативной задачи

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение ситуативных задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения ситуативных задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении поставленных задач нужно обосновывать каждый этап действий, исходя из теоретических положений курса. Если обучающийся видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала решения поставленных задач составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками, инструкциями по выполнению.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный результат следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи.

2.3. Методические указания по выполнению тестовых заданий

Тест – это объективное стандартизированное измерение, поддающееся количественной оценке, статистической обработке и сравнительному

анализу. Тест состоит из конечного множества тестовых заданий, которые предъявляются в течение установленного промежутка времени в последовательности, определяемой алгоритмом тестирующей программы.

В базе тестовых заданий используются следующая форма тестовых заданий: задания закрытой формы.

К заданиям закрытой формы относятся задания следующих типов:

- один из многих (предлагается выбрать один вариант ответа из предложенных);
- многие из многих (предлагается выбрать несколько вариантов ответа из предложенных);
 - область на рисунке (предлагается выбрать область на рисунке).

В тестовых заданиях данной формы необходимо выбрать ответ (ответы) из предложенных вариантов. Ответы должны быть однородными, т.е. принадлежать к одному классу, виду и роду. Количество вариантов ответов 1.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве правильного ответа выбрать один индекс (цифровое либо буквенное обозначение).

Заданий, где правильный вариант отсутствует, в тесте не предусмотрено.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 30-45 секунд на один вопрос.

Критерии оценки выполненных обучающимся тестов представлены выше.

3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Филиала имеет электронные образовательные и информационные ресурсы.

Электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- «ЛАНЬ» www.e.lanbook.com
- Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru

3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Петридис, Н. Г. Оборудование хранилищ и устройства для погрузочно-разгрузочных работ : учебное пособие / Н. Г. Петридис. — Минск : РИПО, 2020. — 247 с. — ISBN 978-985-7234-82-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/194904

- 2. Дыбская, В. В. Логистика складирования : учебник / В. В. Дыбская. Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. 796 с. ISBN 978-5-9729-0563-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/192417
- 3. Неруш, Ю. М. Логистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. 5-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 559 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-12456-9. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/490146
- 4. Колик, А. В. Грузовые перевозки: комбинированные технологии: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Колик. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 258 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-15574-7. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/518849
- 5. Транспортно-экспедиционная деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Будрина [и др.] ; под редакцией Е. В. Будриной. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 344 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-17136-5. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/532443

Дополнительная литература

- 1. Колик, А. В. Грузовые перевозки: комбинированные технологии: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Колик. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 258 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-15574-7. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/508838
- 2. Бедоева, С. В. Автомобильные перевозки и безопасность дорожного движения : учебное пособие / С. В. Бедоева, Ш. М. Минатуллаев, Э. Б. Ибрагимов. Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021. 103 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/194024
- 3. Логистика: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Щербаков [и др.]; под редакцией В. В. Щербакова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 252 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16993-5. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/532170

Периодика

- 1. 5 колесо: отраслевой журнал. https://5koleso.ru. Текст: электронный.
- 2. «За рулем»: ежемесячный журнал, представлен в читальном зале

Филиала, а так же в библиотеке. https://www.zr.ru/

3.2. Электронные издания

3.2. Электроппые издания	
Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
информационно-справочные системы	
Ассоциация инженерного образования России http://www.ac-raee.ru/	Совершенствование образования и инженерной деятельности во всех их проявлениях, относящихся к учебному, научному и технологическому направлениям, включая процессы преподавания, консультирования, исследования, разработки инженерных решений, включая нефтегазовую отрасль, трансфера технологий, оказания широкого спектра образовательных услуг, обеспечения связей с общественностью, производством, наукой и интеграции в международное научно-образовательное пространство. Свободный доступ
Все об автомобильных марках	Описание истории создания автомобилей
https://proautomarki.ru/kto-izobrel-avtomobil/	в мире и в России. Свободный доступ
История автомобилей https://autohs.ru/avtomobili/legkovye/istoriya-razvitiya-avtomobilya-rannie-gody.html	Автомобиль величайшее изобретение, навсегда изменившее человечество. История развития автомобиля тесно связана с великими изобретателями и инженерами. Но в отличие от других крупных изобретений, оригинальная идея автомобиля не может быть приписана одному человеку. Над ней работали множество людей из разных стран мира. На этом сайте речь пойдет о начальном этапе развития автомобиля. Свободный доступ
Научная электронная библиотека Elibrary http://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научнотехнических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе. Свободный доступ
Трактор. История развития тракторной техники http://i-kiss.ru/rubrika/traktora	Трактор - это самодвижущаяся (гусеничная или колёсная) машина, предназначенная для выполнения сельскохозяйственных, дорожностроительных, землеройных, транспортных и других работ в агрегате с

П 1 с	
Профессиональная база данных и	Информация о праве собственности
информационно-справочные системы	(реквизиты договора)
	прицепными, навесными или
	стационарными машинами, механизмами
	и приспособлениями.
	Слово «трактор» происходит от
	английского слово «track». Трак - это
	основной элемент, из которого
	собирается гусеница. Свободный доступ
	Инженер-механик (mechanical engineer) –
	это специалист, который занимается
Профессия инженер-механик	проектированием, конструированием и
https://www.profguide.io/professions/	эксплуатацией механического
injener mehanik.html	оборудования, машин, аппаратов в
	различных сферах производства и
	народного хозяйства. Свободный доступ
	Федеральный портал «Российское
	образование» – уникальный интернет-
	ресурс в сфере образования и науки.
	Ежедневно публикует самые актуальные
	новости, анонсы событий,
	информационные материалы для
	широкого круга читателей. Еженедельно
	на портале размещаются эксклюзивные
Федеральный портал «Российское образование»	материалы, интервью с ведущими
http://www.edu.ru	специалистами – педагогами,
	психологами, учеными, репортажи и
	аналитические статьи.
	Читатели получают доступ к нормативно-
	правовой базе сферы образования, они
	могут пользоваться самыми различными
	полезными сервисами – такими, как
	онлайн-тестирование, опросы по
	актуальным темам и т.д.
	актуальный томам и 1.Д.