

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приазовский государственный технический университет»**

**Факультет транспорта и логистики
Кафедра логистики автомобильного транспорта**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета транспорта и логистики

Н.С. Захаренко

«_____» _____ 2025 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Б2.О.П.01 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Специальность подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Профиль подготовки Управление автотранспортным сервисом

Год начала подготовки по учебному плану 2025

Квалификация выпускника Инженер

Форма обучения очная/заочная

2025-2026 учебный год

Рабочая программа научно-исследовательской работы разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства.

Основным документом для разработки рабочей программы является учебный план специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства, профиль «Управление автотранспортным сервисом».

Учебные и методические материалы научно-исследовательской работы размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

Разработчик: Бурлакова Г.Ю., к.т.н., доцент

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Логистика автомобильного транспорта»

Протокол № ____ от «____» _____ 2025 г.

Зав. кафедрой Г. Ю. Бурлакова

Утверждена методическим советом Факультета транспорта и логистики

Протокол № ____ от «____» _____ 2025 г.

Декан Н. С. Захаренко

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ.....	5
3. ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ.....	7
4. РУКОВОДСТВО И КОНТРОЛЬ ЗА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТОЙ.....	8
5. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	9
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	12
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

ВВЕДЕНИЕ

Важным этапом профессиональной подготовки студентов специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства является научно-исследовательская работа, предусмотренная учебным планом направления.

Научно-исследовательская работа студентов является составной частью основной образовательной программы высшего образования.

К научно-исследовательской работе допускаются студенты, выполнившие программы дисциплин и не имеющие задолженностей.

Общее административное руководство научно-исследовательской работой осуществляет учебный отдел университета и деканат факультета в соответствии с приказом по университету.

Учебно-методическое руководство научно-исследовательской работой осуществляет кафедра.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Целью научно-исследовательской работы является:

- овладение студентами основными приёмами ведения научных исследований и формирование у них профессионального мировоззрения в соответствии с направлением подготовки и профилем;

- формирование у обучающихся знаний о проведении научных исследований, умений организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, навыков выполнения исследовательской работы в различных сферах автомобильного транспорта.

- проведение студентом научного исследования по избранной и утвержденной на заседании кафедры тематике в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к организации и содержанию научно-исследовательской работы.

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Математический и естественно-научный анализ задач в профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ИД-1 _{ОПК-1} . Ориентируется в основных понятиях, принципах и методах высшей математики, необходимых для построения различных математических моделей при решении инженерных и научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений. ИД-2 _{ОПК-1} . Применяет навыки решения математических задач, задач классической механики, механики твердого тела, гидродинамики, термодинамики, электродинамики для

В процессе научно-исследовательской работы студент должен получить первичные навыки решения следующих профессиональных задач:

- проведение научных исследований по теме выпускной квалификационной работы;
- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования;
- выбор методов и средств решения задач исследования;
- организация и проведение научных исследований, в том числе статистических обследований;
- разработка теоретических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценка и интерпретация полученных результатов;
- сформировать систему знаний, необходимых для проведения полноценных научных исследований;
- освоить различные теоретические и экспериментальные методы исследования и обработки опытных данных;
- сформировать навыки, умения в организации и выполнении научных исследований для совершенствования технологий, технологических линий и процессов, конструкций автомобилей;
- развить навыки самостоятельной и коллективной работы для выполнения НИР, подготовки и оформления к публикации научных статей, выступления с докладом о результатах НИР на научной конференции;
- ознакомление с развитием и достижениями отечественной и зарубежной науки в области технологии транспортных процессов.

2. СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Научно-исследовательская работа осуществляется в форме проведения реального исследования, выполняемого студентом в рамках утвержденной темы выпускной квалификационной работы.

Тема исследования может быть определена как самостоятельная часть научно-исследовательской работы, выполняемой в рамках научного направления выпускающей кафедры.

Содержание научно-исследовательской работы определяется руководителями выпускных квалификационных работ и отражается в индивидуальном задании на научно-исследовательскую работу.

Работа студентов организуется в соответствии с логикой работы над выпускной квалификационной работой:

- анализ темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования;
- формулирование цели и задач исследования;
- теоретический анализ литературы и исследований по проблеме, подбор необходимых источников по теме (патентные материалы, научные отчеты, техническую документацию и др.);

- составление библиографии; выбор базы проведения исследования;
- определение комплекса методов исследования;
- проведение эксперимента;
- анализ экспериментальных данных;
- оформление результатов исследования.

Студенты работают с первоисточниками, консультируются с научным руководителем и преподавателями.

За время научно-исследовательской работы студент должен сформулировать актуальность научной проблемы и согласовать ее с руководителем выпускной квалификационной работы.

Важной составляющей содержания научно-исследовательской работы являются сбор и обработка фактического материала и статистических данных по теме исследования.

Деятельность студента на базе научно-исследовательской работы предусматривает несколько этапов:

Этап 1 – Исследование теоретических проблем:

- выбор и обоснование темы исследования;
- составление рабочего плана и графика выполнения исследования;
- подготовка к исследованию (постановка целей и конкретных задач, формулировка рабочей гипотезы, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования);
- составление библиографии по теме научно-исследовательской работы.

Рабочий план представляет собой схему предпринимаемого исследования. Он состоит из перечня связанных внутренней логикой направлений работы в рамках планируемого исследования. Рабочий план составляется студентом под руководством руководителя выпускной квалификационной работы.

Этап 2 – Проведение исследования:

- описание объекта и предмета исследования;
- сбор и анализ информации о предмете исследования;
- изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы;
- статистическая и математическая обработка информации;
- анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернет.
- оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем.

Этап – 3 Заключительный этап.

Данный этап является последним этапом научно-исследовательской работы, на котором студент обобщает собранный материал в соответствии с программой научно-исследовательской работы, определяет его достаточность и достоверность.

Ожидаемые результаты от научно-исследовательской работы следующие:

- знание основных положений методологии научного исследования и умение применить их при работе над выбранной темой выпускной квалификационной работой;
- умение использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации;

– умение изложить научные знания по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций докладов.

По итогам научно-исследовательской работы студент предоставляет на кафедру письменный отчет.

НИР проводится в течение двух семестров, за счет выделения в календарном учебном графике периода учебного времени для выполнения НИР перед началом у обучающихся преддипломной практики 7 и 8 семестры - 7 зач.единиц (252 часа).

Студентам предоставлен выбор прохождения практики:

– на основе прямых договоров, заключенных между организацией и Университетом;

– в форме самостоятельного практикума: обучающийся самостоятельно находит организацию в качестве базы практики и информирует выпускающую кафедру «Логистика автомобильного транспорта» о месте её прохождения за две недели до начала практики.

Практика – научно-исследовательская работа, предусмотренная ФГОС ВО и организуемая на базе сторонних организаций, осуществляется на основе договоров между Университетом и соответствующими предприятиями, организациями и учреждениями. В договоре Университет и предприятие (организация и учреждение) оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практик, в том числе и по назначению двух руководителей практики: от Университета и предприятия или организации или учреждения.

По окончании практики в установленный срок, предусмотренный программой практики, студенты сдают на проверку научному руководителю отчет и дневник практики.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Продолжительность научно-исследовательской работы определяется в соответствии с учебным планом подготовки.

Общее руководство и контроль над выполнением научно-исследовательской работой студентов возлагается на руководителя научно-исследовательской работы. Перед началом научно-исследовательской работы руководитель проводит организационное собрание студентов и информирует о целях и задачах. Непосредственное руководство и контроль над выполнением плана научно-исследовательской работы студента осуществляется его научным руководителем, совместно с которым составляется индивидуальный план работы.

Студент при прохождении научно-исследовательской работы получает от непосредственного руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с выполнением НИР, отчитывается о промежуточных результатах исследования.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться обсуждение, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

4. РУКОВОДСТВО И КОНТРОЛЬ ЗА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТОЙ

Руководство и контроль за научно-исследовательской работой возлагаются приказом на руководителя выпускной квалификационной работой.

Общее учебно-методическое руководство научно-исследовательской работой осуществляется выпускающей кафедрой.

Кафедра выделяет руководителя научно-исследовательской работой, который оказывает студенту организационное содействие и методическую помощь в решении задач выполняемого исследования.

Руководитель научно-исследовательской работой:– согласовывает программу научно-исследовательской работы;

- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы научно-исследовательской работы;

- определяет общую схему выполнения исследования, график проведения научно-исследовательской работы, режим работы студента и осуществляет систематический контроль за работой студентов;

- оказывает помощь студентам по всем вопросам, связанным с научно-исследовательской работой и оформлением отчета.

- дает рекомендации по изучению специальной литературы и методов исследования;

- участвует в работе комиссии по защите научно-исследовательской работы.

Студент при выполнении научно-исследовательской работы получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением научно-исследовательской работы, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения научно-исследовательской работы.

Студент:

- проводит исследование по утвержденной теме в соответствии с графиком научно-исследовательской работы;

- получает от руководителя научно-исследовательской работы указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением научно-исследовательской работы;

- выполняет отчет о проделанной работе в соответствии с установленным графиком.

Аттестация по итогам научно-исследовательской работы проводится на основании защиты оформленного отчета в комиссии. По итогам положительной аттестации студенту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Оценка по научно-исследовательской работе приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения.

5. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта / М-во автом. Трансп. РСФСР. – М.: Транспорт, 1986. - 72 с.

<https://disk.yandex.ru/i/hVzjF8KYk6t3JA>

2. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта: учебное пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008. - 256 с. <https://disk.yandex.ru/i/vKlQ2Mmt0TA8Rw>

3. Ремизович, Ю.В. Транспортно-технологические машины: учебное пособие / Ю.В. Ремизович, О.В. Курбацкая. – Омск: СибАДИ, 2014 – 156 с.

<https://disk.yandex.ru/i/kzjq3SgGUrjREQ>

4. Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции: учебник для студ. Высш.учеб.заведений / В.К.Вахламов. - 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 528 с.

<https://disk.yandex.ru/i/i9ifxnuoqxhiQg>

5. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы : учеб. по собие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Б. Кириченко. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2007 — 208 с.

<https://disk.yandex.ru/i/wLmRsJXS7Rk6cw>

6. Власов В. М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для сред. проф. образования / В. М. Власов, С. В. Жанказиев, С. М.Круглов ; под ред. В.М.Власова. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 432 с.

<https://disk.yandex.ru/i/xCJQaB5NFLzUlg>

7. Диагностика и ТО машин: краткий курс лекций для студентов IV курса направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / Сост.: Ю.В. Комаров // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2016 – 101 с.

<https://disk.yandex.ru/i/bgHDjsRvfvFO9Q>

8. Рябчинский А.И., Трофименко Ю.В., Шелмаков С.В. Экологическая безопасность автомобиля; Под ред. Член-корр. РАН Луканина В.Н./ МАДИ-ТУ. М., 2000 - 95 с

<https://disk.yandex.ru/i/3lXrO5MTgHsUIw>

9. Глущенко, Андрей Анатольевич. Техническая эксплуатация автомобилей: учебное пособие для студентов инженерно-физического факультета / А.А. Глущенко– Ульяновск: УлГУ, 2019 – 232 с.

<https://disk.yandex.ru/i/iLqEibYg8KYNrQ>

10. Курочкин, И.М. Техническая эксплуатация автомобилей : лабораторный практикум / И.М. Курочкин, А.О. Хренников, Д.В. Доровских. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009 – 80 с. – 150 экз. –

<https://disk.yandex.ru/i/z7am-VsgrJyJuA>

11.Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие / И.С.Туревский. – Москва: ИД «ФОРУМ»:ИНФРА-М, 2024. - 240 с.

<https://disk.yandex.ru/i/LjcgYBrPymg2Q>

12. Технология автомобилестроения: Учебник для вузов / Карунин А.Л., Бузник Е.Н., Дашенко О.А. и др. / Под ред. А.И.Дашенко. – М.: Академический Проект. Трикста, 2005. - 624с.

<https://disk.yandex.ru/i/6WqjgalORS0oJw>

13. И.М. Морозов, В.Ю. Шамин. Основы технологии сборки в машиностроении: Учебное пособие. Компьютерная версия. — 2-е изд., перер. и доп. — Челябинск: ЮУрГУ, 2006 — 72 с.

<https://disk.yandex.ru/i/pgl9UZ4SAAp2oA>

Интернет-ресурсы

1. <http://gostexpert.ru> - База нормативных документов
2. <http://www.twirpx.com> – все для студента
3. <http://lib-bkm.ru> – библиотека машиностроителя
4. <http://onlain-library.ru> – научная электронная библиотека
5. <https://lib-bkm.ru/13300>

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской работе приведен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре «Логистика автомобильного транспорта», ответственной за преподавание данной дисциплины.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по научно-исследовательской работе проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения научно-исследовательской работы приведен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б2.О.П.01 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

по специальности подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
(указывается код и наименование специальности подготовки)

Направленность (профиль)
Управление автотранспортным сервисом
(указывается наименование профиля)

Квалификация выпускника (степень)

инженер

(указывается бакалавр / магистр / инженер)

Форма обучения
очная, заочная

(указывается очная, очно-заочная, заочная и др.)

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения научно-исследовательской работы:

ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Руководитель научно-исследовательской работы от кафедры в течение 10 дней обеспечивает организацию ее защиты в форме зачета. По итогам защиты научно-исследовательской работы выставляется оценка, о чем делаются соответствующие записи в зачетной ведомости и зачетной книжке.

При защите научно-исследовательской работы учитывается объем выполнения, правильность оформления документов, содержание, правильность ответов на заданные руководителем вопросы.

Материалы научно-исследовательской работы после ее защиты хранятся на кафедре.

ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТУ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Отчёт по научно-исследовательской работе должен быть представлен на 20-25 страницах текста, выполненного на бумаге формата А4.

Отчет по научно-исследовательской работе должен содержать необходимую техническую документацию и данные, которые потребуются студенту для выполнения выпускной квалификационной работы.

Текстовая часть отчёта должна сопровождаться необходимыми таблицами, графиками, схемами и др. В отчёт подшиваются образцы технической документации.

Отчёт по научно-исследовательской работе студент защищает перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой. Оценка по защите отчёта выставляется в зачётную ведомость и зачётную книжку.

ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА

Перед началом практики студенту выдается методические указания по прохождению практики.

Обучающийся обязан полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики; подчиняться действующим в университете правилам внутреннего трудового распорядка; изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии; нести ответственность за выполняемую работу и ее результат; составить, сдать и защитить отчет руководителю НИР в установленный срок.

Обучающийся имеет право получить полную информацию об организации НИР от преподавателя – руководителя НИР от университета, выбирать тему индивидуального задания по согласованию с руководителем практики.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТЧЕТА ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Анализ результатов прохождения научно-исследовательской работы проводится по следующим критериям:

1. Навыки самостоятельной работы с материалами, по их обработке, анализу и структурированию.
2. Умение правильно применять методы исследования.
3. Умение грамотно интерпретировать полученные результаты.
4. Способность осуществлять необходимые расчеты, получать результаты и грамотно излагать их в отчетной документации.
5. Умение выявить проблему, предложить способы ее разрешения, умение делать выводы.
6. Умение оформить итоговый отчет в соответствии со стандартными требованиями.
7. Умение защищать результаты своей работы, грамотное построение речи, использование при выступлении специальных терминов.
8. Способность кратко и наглядно изложить результаты работы.
9. Уровень самостоятельности, творческой активности и оригинальности при выполнении работы.
10. Выступления на конференциях и подготовка к публикации тезисов для печати по итогам работы.

Пункты с 1 по 6 дают до 50% вклада в итоговую оценку студента. Пункты 7, 8 дают до 35% вклада в итоговую оценку студента. Пункты 9,10 дают до 15 % вклада в итоговую оценку студента.

Оценка «отлично» ставится студенту, который в срок, в полном объеме и на высоком уровне выполнил отчет по научно-исследовательской работе. При защите и написании работы студент продемонстрировал вышеперечисленные навыки и умения. Тема, заявленная в работе, раскрыта

полностью, все выводы студента подтверждены материалами исследования и расчетами. Доклад подготовлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «хорошо» ставится студенту, который выполнил отчет по научно-исследовательской работе, но с незначительными замечаниями, был менее самостоятелен и инициативен. Тема работы раскрыта, но выводы носят поверхностный характер, практические материалы обработаны не полностью. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который допускал просчеты и ошибки в работе, не полностью раскрыл заявленную тему, делал поверхностные выводы, слабо продемонстрировал аналитические способности и навыки работы с теоретическими и практическими источниками. Отзыв руководителя положительный с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который не выполнил отчет по научно-исследовательской работы, либо выполнил с грубыми нарушениями требований, не раскрыл заявленную тему.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Б2.О.П.01 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

по специальности подготовки

23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

(указывается код и наименование специальности подготовки)

Направленность (профиль)

Управление автотранспортным сервисом

(указывается наименование профиля)

Квалификация выпускника (степень)

инженер

(указывается бакалавр / магистр / инженер)

Форма обучения

очная, заочная

(указывается очная, очно-заочная, заочная и др.)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Мультимедийная аудитория для проведения занятий лекционного типа и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 287526 г.о. Мариуполь, г. Мариуполь, ул. Апатова, д. 115, ФГБОУ ВО «ПГТУ», 1-й учебный корпус Этаж 4, ауд. 1.401 Площадь 102,63 м ²	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (парты 31 шт., стулья 62 шт.) <u>Основное оборудование:</u> Интерактивный дисплей Lumien LMP7502ELRU (интерактивный дисплей) — 2 шт; Onkron TS 1881 (мобильная стойка для панели) — 2 шт.	<u>Программное обеспечение:</u> Android [9] (СРПО (не требуется); OpL)
Мультимедийная аудитория для самостоятельной работы обучающихся. 287526 г.о. Мариуполь,	Рабочие места обучающихся (парты 12 шт., стулья 24 шт., магнитно-маркерная доска 1 шт.) <u>Основное оборудование:</u>	<u>Программное обеспечение:</u> Android [9] (СРПО (не требуется); OpL)

г. Мариуполь, ул. Апатова, д. 115, 1-й учебный корпус Этаж 4, ауд. 1.416 Площадь 54,68 м ²	Интерактивный дисплей Lumien LMP6502ELRU (интерактивный дисплей); Onkron TS 1881 (мобильная стойка для панели).	
---	---	--

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приазовский государственный технический университет»**

**Факультет транспорта и логистики
Кафедра логистики автомобильного транспорта**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета транспорта и логистики

Н.С. Захаренко

«_____» _____ 2025 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Б2.О.П.02 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

Специальность подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Профиль подготовки Управление автотранспортным сервисом

Год начала подготовки по учебному плану 2025

Квалификация выпускника Инженер

Форма обучения очная/заочная

2025-2026 учебный год

Рабочая программа научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства.

Основным документом для разработки рабочей программы является учебный план специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства, профиль «Управление автотранспортным сервисом».

Учебные и методические материалы научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

Разработчик: Бурлакова Г.Ю., к.т.н., доцент

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Логистика автомобильного транспорта»

Протокол № ____ от «____» _____ 2025 г.

Зав. кафедрой Г. Ю. Бурлакова

Утверждена методическим советом Факультета транспорта и логистики

Протокол № ____ от «____» _____ 2025 г.

Декан Н. С. Захаренко

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
1. Общие положения	5
1.1 Цели и задачи	5
1.2 Место и сроки прохождения	6
1.3 Права и обязанности студента	7
1.4 Обязанности кафедры, ответственной за проведение НИР (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).....	7
2 Структура и содержание научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	7
2.1 Структура и содержание этапов практики	7
2.2 Задание на выполнение научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	8
3 Рекомендованная литература.....	8
4. Фонд оценочных средств.....	10
5. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	10

Введение

Прохождение учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» – одно из основных условий становления специалиста и важный этап практического применения полученных теоретических знаний. Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с закреплением, углублением и систематизацией теоретических знаний, полученных в процессе обучения; подготовкой студентов к проведению различного вида и форм научной деятельности; развитие у студентов интереса к исследовательской работе; освоение сетевых информационных технологий для самостоятельного поиска научной литературы в интернете; освоение технологий самостоятельной работы с учебной и научной литературой.

Целью учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является формирование навыков и умений, необходимых для сбора, анализа, использования и интерпретации информации при выполнении научно-исследовательской работы в сферах организации управления автотранспортным сервисом; разработки мер по повышению эффективности использования автотранспортных средств; технического обслуживания и ремонта автомобилей и технологических машин, сервисное обслуживание автомобильной техники).

Реализация в учебной практике требований ФГОС ВО, ОПОП и учебного плана по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (специализация Управление автотранспортным сервисом) должна формировать универсальные, профессиональные и общепрофессиональные компетенции выпускника.

Преподавание практики предусматривает следующие формы организации учебного процесса: самостоятельная работа студента, отчет.

Руководство практикой осуществляется преподавателями выпускающей кафедры логистики автомобильного транспорта.

Программой учебной практики предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме отчета. Аттестация по итогам практики производится в виде защиты обучающимися выполненного индивидуального задания и представления отчета, оформленного в соответствии с правилами и требованиями, установленными ФГБОУ ВО «Приазовский государственный технический университет (ПГТУ)».

1. Общие положения

1.1 Цели и задачи

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является составной частью учебных программ подготовки студентов по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (специализация Управление автотранспортным сервисом).

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Математический и естественно-научный анализ задач в профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ИД-1 _{ОПК-1} . Ориентируется в основных понятиях, принципах и методах высшей математики, необходимых для построения различных математических моделей при решении инженерных и научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений. ИД-2 _{ОПК-1} . Применяет навыки решения математических задач, задач классической механики, механики твердого тела, гидродинамики, термодинамики, электродинамики для

Цель практики:

- развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях;
- выработка у студентов компетенций и навыков научно-исследовательской работы;
- выработка готовности ведения научно-исследовательской работы, самостоятельно и в команде;
- вовлечение студентов в решение актуальных проблем в области современной науки; обеспечение возможности получения навыков ведения научной дискуссии и презентации результатов собственных исследований;
- повышение уровня профессионально-творческой подготовки студентов, совершенствование форм привлечения молодежи к научным исследованиям;
- выработка у студентов способности к исследованию прогрессивных направлений развития профессиональной деятельности;
- обеспечение единства образовательного (учебного и воспитательного), научного и практического процессов.

Задачи научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы):

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления студентов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- обучение студентов навыкам проведения исследований, написание научных работ, обсуждение готовых исследовательских работ студентов;
- выработка у студентов навыков научной дискуссии и презентации исследовательских результатов;
- обеспечение широкого обсуждения научно-исследовательской работы студента с привлечением работодателей и ведущих исследователей для оценки уровня приобретенных сформированных компетенций и готовности к профессиональной деятельности.

1.2 Место и сроки прохождения

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится для студентов очной и заочной формы, обучающихся по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (специализация Управление автотранспортным сервисом)

НИР (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится на базе ФГБОУ ВО «ПГТУ»).

В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация НИР проходит в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения практики (НИР) составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

При прохождении практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Направление студентов для прохождения учебной практики оформляется приказом ректора с указанием мест и сроков прохождения практики.

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится в соответствии с учебным планом на выпускающей кафедре «Логистика автомобильного транспорта» в течение весеннего семестра (очная форма обучения - 4 семестр, заочная форма обучения - 6 семестр).

1.3 Права и обязанности студента

Для выполнения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) студенту выдаются методические указания. Обучающийся обязан полностью выполнять задания, предусмотренные программой НИР; подчиняться действующим в институте правилам внутреннего трудового распорядка; изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии; нести ответственность за выполняемую работу и ее результат; составить, сдать и защитить отчет руководителю практики в установленный срок.

Обучающийся имеет право получить полную информацию об организации НИР от преподавателя – руководителя практики от университета, выбирать тему индивидуального задания по согласованию с руководителем НИР.

1.4 Обязанности кафедры, ответственной за проведение НИР (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» реализуется в ФГБОУ ВО «ПГТУ» кафедрой «Логистика автомобильного транспорта». Заведующий кафедрой назначает в качестве руководителей НИР высококвалифицированных и опытных преподавателей.

Руководитель НИР – представитель вуза – имеет следующие обязанности:

- составляет календарный план и программу прохождения практики;
- организует перед началом практики собрание студентов;
- обеспечивает прохождение практики и руководит работой студентов, предусмотренной программой практики;
- проводит инструктаж по технике безопасности перед началом проведения практики;
- выдает индивидуальное задание на практику;
- контролирует выполнение заданий, проводит индивидуальные консультации, рекомендует основную и дополнительную литературу;
- рассматривает отчеты студентов по практике;
- участвует в работе комиссии по защите отчетов по практике.

2 Структура и содержание научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

2.1 Структура и содержание этапов практики

№	Этапы проведения НИР	Содержание НИР (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Трудоемкость в часах
1	Подготовительный	Общее собрание обучающихся по вопросам организации учебной практики, инструктаж по	20

		технике безопасности, ознакомление их с программой учебной практики; ознакомление с порядком прохождения практики; ознакомление обучающегося с формой и видом отчетности, порядком защиты отчета по учебной практике и требованиями к оформлению отчета по учебной практике. Составление индивидуального плана практики.	
2	Исследовательский	Выбор направления и подготовка к исследованию. Патентный поиск, составление литературного обзора. Проведение исследования и формулирование выводов.	156
3	Заключительный	Составление отчета о практике. Представление на кафедру комплекта отчетной документации по практике. Участие в итоговой общеуниверситетской конференции.	40
4		Всего	72

2.2 Задание на выполнение научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) включает выполнение практического задания. Студент выбирает одну тему, согласовывает ее с руководителем практики.

В задании указывается тема работы, разделы пояснительной записки по которым нужно провести научные исследования и вопросы, которые необходимо проработать.

Во время прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) студенты проводят необходимые исследования согласно заданию. В задании на выполнение выпускной квалификационной работы по усмотрению руководителя могут быть указаны вопросы, которые требуют более детального исследования и изучения.

Содержание вопросов и объем определяются руководителем практики.

3 Рекомендованная литература

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта / М-во автом. Трансп. РСФСР. – М.: Транспорт, 1986. - 72 с.

<https://disk.yandex.ru/i/hVzjF8KYk6t3JA>

2. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта: учебное пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008. - 256 с. <https://disk.yandex.ru/i/vKlQ2Mmt0TA8Rw>

3. Ремизович, Ю.В. Транспортно-технологические машины: учебное пособие / Ю.В. Ремизович, О.В. Курбацкая. – Омск: СибАДИ, 2014 – 156 с.

<https://disk.yandex.ru/i/kzjq3SgGUrjREQ>

4. Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции: учебник для студ. Высш.учеб.заведений / В.К.Вахламов. - 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 528 с.

<https://disk.yandex.ru/i/i9ifxnuoqxhiQg>

5. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Б. Кириченко. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2007 — 208 с.

<https://disk.yandex.ru/i/wLmRsJXS7Rk6cw>

6. Власов В. М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для сред. проф. образования / В. М. Власов, С. В. Жанказиев, С. М.Круглов ; под ред. В.М.Власова. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 432 с.

<https://disk.yandex.ru/i/xCJQaB5NFLzUlg>

7. Диагностика и ТО машин: краткий курс лекций для студентов IV курса направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / Сост.: Ю.В. Комаров // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2016 – 101 с.

<https://disk.yandex.ru/i/bgHDjsRvfvFO9Q>

8. Рябчинский А.И., Трофименко Ю.В., Шелмаков С.В. Экологическая безопасность автомобиля; Под ред. Член-корр. РАН Луканина В.Н./ МАДИ-ТУ. М., 2000 - 95 с

<https://disk.yandex.ru/i/3lXrO5MTgHsUIw>

9. Глущенко, Андрей Анатольевич. Техническая эксплуатация автомобилей: учебное пособие для студентов инженерно-физического факультета / А.А. Глущенко– Ульяновск: УлГУ, 2019 – 232 с.

<https://disk.yandex.ru/i/iLqEibYg8KYNrQ>

10. Курочкин, И.М. Техническая эксплуатация автомобилей : лабораторный практикум / И.М. Курочкин, А.О. Хренников, Д.В. Доровских. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009 – 80 с. – 150 экз. –

<https://disk.yandex.ru/i/z7am-VsgrJyJuA>

11.Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие / И.С.Туревский. – Москва: ИД «ФОРУМ»:ИНФРА-М, 2024. - 240 с.

<https://disk.yandex.ru/i/LjcgYBrPymgt2Q>

12. Технология автомобилестроения: Учебник для вузов / Карунин А.Л., Бузник Е.Н., Дашенко О.А. и др. / Под ред. А.И.Дашенко. – М.: Академический Проект. Трикста, 2005. - 624с.

<https://disk.yandex.ru/i/6WqjgalORS0oJw>

13. И.М. Морозов, В.Ю. Шамин. Основы технологии сборки в машиностроении: Учебное пособие. Компьютерная версия. — 2-е изд., перер. и доп. — Челябинск: ЮУрГУ, 2006 — 72 с.

<https://disk.yandex.ru/i/pgl9UZ4SAAp2oA>

Интернет-ресурсы

1. <http://gostexpert.ru> - База нормативных документов
2. <http://www.twirpx.com> – все для студента
3. <http://lib-bkm.ru> – библиотека машиностроителя
4. <http://onlain-library.ru> – научная электронная библиотека

5. <https://lib-bkm.ru/13300>

4. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской работе приведен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре «Логистика автомобильного транспорта», ответственной за преподавание данной дисциплины.

5. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Учебные занятия по научно-исследовательской работе проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения научно-исследовательской работы приведен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б2.О.П.02 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

по специальности подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
(указывается код и наименование специальности подготовки)

Направленность (профиль)
Управление автотранспортным сервисом
(указывается наименование профиля)

Квалификация выпускника (степень)
инженер
(указывается бакалавр / магистр / инженер)

Форма обучения
очная, заочная
(указывается очная, очно-заочная, заочная и др.)

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы):

Примерная тематика индивидуальных заданий:

1. Общие признаки классификации автомобилей и автомобильной техники.
2. Классификация автомобилей.
3. Общие требования к автомобилям, и структуре автопарков.
2. Варианты организации процессов оказания услуг на предприятиях автосервиса.
3. Система оценки качества оказания услуг.
4. Классификация видов сервиса.
5. Классификация предприятий автомобильного сервиса.
6. Особенности обслуживания автомобилей и клиентов в системе фирменного сервиса.
7. Схема процесса оказания услуг предприятиями автосервиса.
8. Технологический процесс ТО и ремонта автомобилей: определения, основные виды работ.

9. Виды технических воздействий.
10. Состав подразделений предприятий автосервиса.
11. Основные задачи отделов предприятий автосервиса.
12. Принципы организации контактной зоны предприятий автосервиса
13. Организация диагностирования автотранспортных средств на предприятиях автосервиса
14. Система управления предприятием автосервиса
15. Организация уборочно-моечных работ на предприятии автосервиса
16. Правовое регулирование деятельности предприятий автосервиса.
17. Планирование и прогнозирование работы подразделений предприятий сервиса транспортных средств.
18. Методы конкурентной борьбы, применяемые при работе предприятий автосервиса.
19. Методы оценки эффективности функционирования предприятий автосервиса
20. Диверсификация сервисной деятельности
21. Организация услуг ТО и ТР основных систем и агрегатов автотранспортных средств на предприятиях автосервиса
22. Организация кузовного ремонта и окраски кузовов на предприятиях автосервиса
23. Формы развития предприятий автосервиса
24. Назначение и классификация трансмиссий автомобилей.
25. Назначение и классификация ходового оборудования автомобилей.
26. Приведите классификацию и опишите типы соединений деталей.
27. Приведите классификацию и опишите механические передачи.
28. Классификация, главные и основные параметры грузовых автомобилей.
29. Назначение, классификация погрузочно-разгрузочной техники

3 Отчетность студентов по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

При прохождении научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обязательно ведение дневника, в который студент ежедневно заносит результаты изучения и наблюдений в виде записей, схем, эскизов, таблиц, а также выполненную работу с указанием дат. В дневник записывается содержание бесед с руководителями тематических экскурсий, изученные рабочие документы, записываются сведения об участии студента в технических совещаниях и научно-исследовательской работе.

На основе материалов дневника студент составляет отчет во время проведения практики.

По окончании практики студент должен в обязательной форме представить письменный отчет на кафедру «Логистика автомобильного транспорта».

3.1 Структура отчета по учебной практике

Отчет по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) должен иметь следующую структуру:

- титульный лист (пример оформления в приложении);
- содержание;
- введение (описывается поставленная перед студентом задача, указываются методы и способы ее реализации);
- основная часть (описание хода выполнения полученного задания, полученные результаты);
- выводы или заключение (перечисление полученных результатов и приобретенных навыков, итог выполненной работы);
- список использованной литературы;
- приложения.

3.2 Требования к оформлению отчета по практике

Форма рабочего дневника по практике, требования к содержанию и оформлению отчёта по практике определяются локальными нормативными актами ФГБОУ ВО «ПГТУ».

При оформлении текста отчета обязательно соблюдение норм и правил русского языка. Расстановка переносов только по основному тексту – автоматическая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. В конце последнего предложения заголовка точка не ставится.

В тексте не принято делать ссылки на первое лицо, но, если необходимо, следует употреблять выражение в третьем лице (например, «автор полагает», «по нашему мнению» и т. п.). Цитаты должны иметь точные ссылки на источники.

Пояснительная записка оформляется на одной стороне листа формата А4 (210×297). Текст следует оформлять с соблюдением следующих размеров. Поля: сверху – 20 мм, снизу – 20 мм, справа – 10 мм, слева – 30 мм, абзацный отступ – 1,25 (5 интервалов), межстрочный интервал – 1,0 или 1,5. Текст набирают шрифтом Times New Roman, размер 14 п. Выравнивание текста производится по ширине. В соответствии с шаблоном содержание оформляется на листе с большим штампом. Остальные листы пояснительной записки оформляются с маленьким штампом.

Большие таблицы, иллюстрации и распечатки с ЭВМ допускается выполнять в виде приложений. Объем приложений не ограничивается. Страницы текста нумеруются по центру в нижней части листа без каких-либо знаков.

Сокращения слов в тексте не допускаются, кроме установленных ГОСТ 2.316, ГОСТ Р 21.1101, ГОСТ 7.12. Условные буквенные и графические обозначения должны соответствовать установленным стандартам (ГОСТ 2.105).

Обозначения единиц физических величин необходимо принимать в соответствии с ГОСТ 8.417, СН 528. Например, вместо слов «килограмм», «грамм», «тонна» пишут кг, г, т и т. п. Необходимо правильно сокращать обозначения (тыс. руб., млн руб., млрд руб.), нельзя писать т. руб. или тыс. рублей и т. д.

Слова «Содержание», «Введение», «Заключение» печатают симметрично тексту прописными буквами, включают в содержание отчета. Эти заголовки не нумеруют.

Переносы слов в заголовках не допускаются.

Формулы, содержащиеся в отчете, располагают на отдельных строках, нумерация сквозная, арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Непосредственно под формулой приводится расшифровка символов и числовых коэффициентов, если они не были пояснены ранее в тексте. Первая строка расшифровки начинается словом «где», которое набирается без абзаца, без двоеточия после него. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Перечень расшифровки формулы располагают колонкой, символ отделяют от его расшифровки знаком тире. Буквенные обозначения располагаются строго в той же последовательности, в которой они приведены в формуле.

Все используемые в отчете материалы даются со ссылкой на источник: в тексте отчета после упоминания материала проставляется в квадратных скобках номер, под которым он значится в списке использованных источников, и номер страницы (если это необходимо), например: [5, с. 42]. Ссылку делают в тексте работы, а не внизу листа.

В ссылках на главы, пункты, формулы следует указывать их порядковый номер, например: «... в главе 3», «... по п. 3.3.1», «... в формуле (3)».

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц.

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Заголовок и слово «Таблица» начинают с прописной буквы. Заголовок не подчеркивают.

Таблицы нумеруют арабскими цифрами в пределах всей работы.

В таблице должны быть указаны единицы измерения всех показателей. Если размерность показателей, включенных в таблицу, одинакова, то она указывается в круглых скобках сразу под названием таблицы. Если же показатели измеряются в различных единицах, то в таблице после графы «Наименование показателей» выделяется графа «Единицы измерения».

Если строки или столбцы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее шапку или боковик. Допускается ее шапку или боковик заменять соответственно номером столбцов и строк. Для этого нумеруют арабскими цифрами столбцы и (или) строки первой части таблицы.

При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица» и ее номер указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и номер таблицы, например, «Продолжение таблицы 2.3».

Заголовки таблиц должны начинаться с прописных букв, подзаголовки – со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописных, если они самостоятельные. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа. К тексту и таблицам могут даваться примечания. Причем для таблиц текст примечаний должен быть приведен в конце таблицы, под линией, обозначающей окончание таблицы. Примечания следует выполнять без абзаца, с прописной буквы. Если примечание одно, его не нумеруют, и после слова «Примечание» ставится тире. Текст примечания следует начинать тоже с прописной буквы. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без точки после них.

Графики, рисунки, диаграммы и другие иллюстративные материалы помещают в тексте работы по ходу изложения темы или конце, отдельными приложениями. Каждая иллюстрация должна иметь порядковый номер,

обозначаемый цифрами, и тематическое название. Нумерация сквозная по всей работе. Иллюстрацию следует выполнять на одной странице. Если иллюстрация не умещается на одной странице, можно переносить ее на другие страницы, при этом название иллюстрации помещают на первой странице, на последующих страницах пишут слово «Продолжение» и номер рисунка, на последней странице – слово «Окончание». Если рисунок, схема невелики, они могут быть размещены между соответствующими блоками текста (отделяются одной пустой строкой до и после рисунка). Нумерация сквозная, арабскими цифрами, за исключением иллюстраций приложений.

Ссылки на иллюстрации дают по типу «... в соответствии с рис. 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рис. 1.2» при нумерации в пределах главы.

Приложения оформляются как продолжение работы на последующих страницах, располагать их следует в порядке появления ссылок на них. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь тематический заголовок, написанный прописными буквами. В правом верхнем углу над заголовком прописными буквами должно быть напечатано слово «Приложение», за которым следует порядковый номер (1.2, ...) (арабскими цифрами). Если в качестве приложения в работе используется документ, имеющий самостоятельное значение и оформленный согласно требованиям документа данного вида, его вкладывают в работу без изменений в оригинале.

На титульном листе документа в правом углу пишут слово «Приложение» и проставляют его номер, а страницы, на которых размещен документ, включают в общую нумерацию страниц работы. В тексте отчета на все приложения должны быть даны ссылки, например «... в прил. 7».

Библиографическое описание источников информации для оформления списка использованной литературы ведется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание: общие требования и правила составления».

3.3 Представление отчета и методика проведения защиты

Содержание отчета представляется в виде пояснительной записки (ПЗ), включающей собственно текст, таблицы, иллюстрации, формулы, уравнения и другие составляющие.

Завершенный отчет по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) представляется студентом руководителю по практике.

Защита отчета носит публичный характер и включает доклад студента и его обсуждение. В докладе студент освещает цель и задачи работы, раскрывает сущность выполненной работы, отмечает перспективы работы над данной темой в дальнейшей практической деятельности.

Порядок обсуждения отчета предусматривает ответы студента на вопросы преподавателя и других лиц, присутствующих на защите; дискуссию по защите отчета.

Решение об оценке по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) принимается по результатам анализа представленной работы, доклада студента и его ответов на вопросы.

3.4 Критерии оценки отчета по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Анализ результатов прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится по следующим критериям:

1. Навыки самостоятельной работы с материалами, по их обработке, анализу и структурированию.
2. Умение правильно применять методы исследования.
3. Умение грамотно интерпретировать полученные результаты.
4. Способность осуществлять необходимые расчеты, получать результаты и грамотно излагать их в отчетной документации.
5. Умение выявить проблему, предложить способы ее разрешения, умение делать выводы.
6. Умение оформить итоговый отчет в соответствии со стандартными требованиями.
7. Умение защищать результаты своей работы, грамотное построение речи, использование при выступлении специальных терминов.
8. Способность кратко и наглядно изложить результаты работы.
9. Уровень самостоятельности, творческой активности и оригинальности при выполнении работы.
10. Выступления на конференциях и подготовка к публикации тезисов для печати по итогам работы.

Пункты с 1 по 6 дают до 50% вклада в итоговую оценку студента. Пункты 7, 8 дают до 35% вклада в итоговую оценку студента. Пункты 9,10 дают до 15 % вклада в итоговую оценку студента.

Оценка «отлично» ставится студенту, который в срок, в полном объеме и на высоком уровне выполнил отчет по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). При защите и написании работы студент продемонстрировал вышеперечисленные навыки и умения. Тема, заявленная в работе, раскрыта полностью, все выводы студента подтверждены материалами исследования и расчетами. Доклад подготовлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «хорошо» ставится студенту, который выполнил отчет по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), но с незначительными замечаниями, был менее самостоятелен и инициативен. Тема работы раскрыта, но выводы носят поверхностный характер, практические материалы обработаны не полностью. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который допускал просчеты и ошибки в работе, не полностью раскрыл заявленную тему, делал поверхностные выводы, слабо продемонстрировал аналитические способности и навыки работы с теоретическими и практическими источниками. Отзыв руководителя положительный с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который не выполнил отчет по научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), либо выполнил с грубыми нарушениями требований, не раскрыл заявленную тему.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Б2.О.П.02 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

по специальности подготовки

23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

(указывается код и наименование специальности подготовки)

Направленность (профиль)

Управление автотранспортным сервисом

(указывается наименование профиля)

Квалификация выпускника (степень)

инженер

(указывается бакалавр / магистр / инженер)

Форма обучения

очная, заочная

(указывается очная, очно-заочная, заочная и др.)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория «Автотранспортный сервис» для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 287526 г.о. Мариуполь, г. Мариуполь, ул. Апатова, д. 115, ФГБОУ ВО «ПГТУ», 1-й учебный корпус Этаж 2, ауд. 1.201 Площадь 119,1 м ²	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (парты 16 шт., стулья 16 шт., магнитно-маркерная доска 1 шт.) <u>Основное оборудование:</u> <u>Плакаты:</u> Генератор. Карбюратор. Схема питания. Газораспределительный механизм. Система питания. Система распределения топлива. Смазочная система двигателя. Приборы смазочной системы. Система охлаждения. Элементы системы питания дизеля. Системы питания дизеля. Система питания автомобилей, работающих на сжиженном газе. <u>Стенды и макеты:</u> Стенд № 1 - Коробка передач автомобиля	

	ВАЗ 2101-2107; - Коробка передач автомобиля ВАЗ 2110. Стенд № 2 - Раздаточная коробка; - Редуктор заднего моста ВАЗ 2101-2107; - Коробка передач Москвич 401. Стенд № 3 - Коленчатый вал; - Поршни с шатунами <u>Наглядные пособия:</u> Задний пневматический тормозной цилиндр. Впускной коллектор ВАЗ 2101-07. Масляный насос автобуса МАЗ. Стартер двигателя ВАЗ 2101-07. Главный пневматический тормозной цилиндр. Натяжной ролик. Сайлентблок. Уравновешиватель пола. Выпускной коллектор ВАЗ 211-07. Кардан с подвесными подшипниками. Тяга поперечна с 2-мя наконечниками передней подвески автобуса МАЗ. Кардан со шлицевым соединением. Трамблер ГАЗ-53. Рулевой наконечник. Серьга буксировочная. Колодка барабанного тормоза. Радиатор печки Крестовина карданного вала Амортизатор подвески. Фильтр воздушный автобус МАЗ Помпа системы охлаждения двигателя	
Мультимедийная аудитория для самостоятельной работы обучающихся. 287526 г.о. Мариуполь, г. Мариуполь, ул. Апатова, д. 115, 1-й учебный корпус Этаж 4, ауд. 1.416 Площадь 54,68 м²	Рабочие места обучающихся (парты 12 шт., стулья 24 шт., магнитно-маркерная доска 1 шт.) <u>Основное оборудование:</u> Интерактивный дисплей Lumien LMP6502ELRU (интерактивный дисплей); Onkron TS 1881 (мобильная стойка для панели).	<u>Программное обеспечение:</u> Android [9] (СРПО (не требуется); OpL)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приазовский государственный технический университет»**

**Факультет транспорта и логистики
Кафедра логистики автомобильного транспорта**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета транспорта и логистики

Н.С. Захаренко

«_____» _____ 2025 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Б2.О.П.03 ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Специальность подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Профиль подготовки Управление автотранспортным сервисом

Год начала подготовки по учебному плану 2025

Квалификация выпускника Инженер

Форма обучения очная/заочная

2025-2026 учебный год

Рабочая программа ознакомительной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства.

Основным документом для разработки рабочей программы является учебный план специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства, профиль «Управление автотранспортным сервисом».

Учебные и методические материалы ознакомительной практики размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

Разработчик: Бурлакова Г.Ю., к.т.н., доцент

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Логистика автомобильного транспорта»

Протокол № ____ от «____» _____ 2025 г.

Зав. кафедрой Г. Ю. Бурлакова

Утверждена методическим советом Факультета транспорта и логистики

Протокол № ____ от «____» _____ 2025 г.

Декан Н. С. Захаренко

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.....	4
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
5 РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	11
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	12
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Учебная практика (ознакомительная) является неотъемлемой составной частью учебного процесса, предусмотренной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования специалист по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 935)

1.2 Форма проведения учебной практики: дискретная.

1.3 Способ проведения учебной практики: стационарная.

1.4 Целью учебной дисциплины является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин первого курса для получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ознакомление с деятельностью автотранспортных предприятий, освоение студентами технологических процессов автотранспортных предприятий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Ознакомительная практика относится к обязательной части Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы «Управление автотранспортным сервисом» по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

Место практики в структуре ОПОП – 2 семестр. Объем практики – 9 з.е.

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.1.1 Интеллектуальная зрелость, овладение своими познавательными процессами, аргументация и доказательство истинности суждений, критичность мышления, способность к познанию и общению, научное мировоззрение, творческая активность, профессиональные интересы, самоопределение, осознание ценности образования как средства развития культуры личности; умение организовывать свою познавательную деятельность; способность участвовать в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы; умение найти нужную информацию по заданной теме в источниках различного типа, критически оценивать достоверность информации, переводить её из одной знаковой системы в другую; владение основными видами публичных высказываний, умение оценивать и корректировать свое поведение в окружающей среде; способность использовать электронные средства обучения для поиска, обработки и систематизации информации и т.п.

2.1.2 Для освоения дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями, умениями и навыками, полученными при изучении дисциплин:

- Инженерная и компьютерная графика
- Правила дорожного движения

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

- Проектная деятельность
- Экологические проблемы автомобильного транспорта
- Транспортная логистика
- Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных средств

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Согласно ОПОП «Управление автотранспортным сервисом:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен обеспечить профессиональную компетентность и профессиональную пригодность персонала ТТК	ИД-1 _{ПК-1} . Осуществляет контроль профессиональной компетентности и профессиональной пригодности персонала ТТК. ИД-2 _{ПК-1} . Осуществляет организацию подготовки персонала ТТК для обеспечения его профессиональной компетентности и профессиональной пригодности.
ПК-2. Способен обеспечить анализ эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, используемых в ТТК и обеспечить разработку оптимальных экономических решений по повышению эффективности использования ТТС	ИД-1 _{ПК-2} . Планирует и контролирует процесс поставок товарно-материальных ценностей при производстве транспортных средств и оборудования. ИД-2 _{ПК-2} . Демонстрирует умения составлять финансовую структуру предприятия, определять типы ЦФО, формулировать финансовые цели и выбирать соответствующие им контрольные показатели деятельности предприятия. ИД-3 _{ПК-2} . Демонстрирует навыки анализа и оценки эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов. ИД-4 _{ПК-2} . Осуществляет технологическое сопровождение логистических операций/процессов при производстве транспортных средств и оборудования. ИД-5 _{ПК-2} . Предлагает оптимальные экономические решения по повышению эффективности использования ТТС. ИД-6 _{ПК-2} . Осуществляет управление деятельностью организации в области логистики при производстве транспортных средств и оборудования.
ПК-3. Способен обеспечить техническую исправность и безопасность эксплуатации ТТК	ИД-1 _{ПК-3} . Демонстрирует знания о способах обеспечения безопасности погрузо-разгрузочных машин и механизмов транспортно- технологических комплексов. ИД-2 _{ПК-3} . Владеет знаниями правил эксплуатации транспортных средств и складского оборудования в организациях при производстве транспортных средств и оборудования ИД-3 _{ПК-3} . Умеет оформлять транспортно-экспедиционную документацию при производстве транспортных средств и оборудования ИД-4 _{ПК-3} . Осуществляет заказ транспортных средств для перемещения товарно-материальных ценностей при производстве транспортных средств и оборудования ИД-5 _{ПК-3} . Осуществляет контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования

ПК-4. Способен обеспечить безопасные условия эксплуатации транспортно-технологических средств в ТТК	ИД-1_{ПК-4}. Демонстрирует знания требований в сфере сертификации и лицензирования транспортно-технологических средств. ИД-2_{ПК-4}. Демонстрирует знания безопасного управления транспортно-технологических средств. ИД-3_{ПК-4}. Осуществляет контроль систем, узлов и агрегатов, отвечающих за безопасность эксплуатации транспортно-технологических средств в ТТК. ИД-4_{ПК-4}. Осуществляет организацию разработки транспортных схем и методов доставки при производстве транспортных средств и оборудования ИД-5_{ПК-4}. Разрабатывает мероприятия по повышению безопасности движения. ИД-6_{ПК-4}. Предлагает мероприятия по обеспечению безопасных условий эксплуатации транспортно-технологических средств в ТТК.
ПК-5. Способен обеспечить разработку эффективных технологий эксплуатации ТТК	ИД-1_{ПК-5}. Демонстрирует знания в определении основных параметров транспортно-складских систем и оборудования для переработки грузов на складах. ИД-2_{ПК-5}. Демонстрирует знания о взаимодействии различных видов транспорта транспортно-технологических комплексов. ИД-3_{ПК-5}. Применяет различные виды транспорта при разработке эффективных технологий эксплуатации ТТК. ИД-4_{ПК-5}. Разрабатывает технико-экономическое обоснование на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра. ИД-5_{ПК-5}. Осуществляет организацию эффективной эксплуатации объектов ТТК. ИД-6_{ПК-5}. Разрабатывает мероприятия по повышению эффективности эксплуатации ТТК.
ПК-6. Способен обеспечить разработку эффективных технологий ремонта и сервисного обслуживания ТТС	ИД-1_{ПК-6}. Демонстрирует знания технологического оборудования для ремонта и сервисного обслуживания ТТС. ИД-2_{ПК-6}. Владеет навыками применения наиболее эффективных видов технологического оборудования для ремонта и сервисного обслуживания ТТС. ИД-3_{ПК-6}. Осуществляет организацию эффективных процессов ремонта и сервисного обслуживания ТТС. ИД-4_{ПК-6}. Разрабатывает технологические процессы ремонта и сервисного обслуживания ТТС. ИД-5_{ПК-6}. Обеспечивает эффективную производственную структуру. ИД-6_{ПК-6}. Владеет знаниями организации и управления процессами постпродажного обслуживания и сервиса.

Знать:

- способы обеспечения безопасности погрузо-разгрузочных машин и механизмов транспортно- технологических комплексов;
- правила эксплуатации транспортных средств и складского оборудования в организациях при производстве транспортных средств и оборудования;
- требования в сфере сертификации и лицензирования транспортно-технологических средств;
- правила безопасного управления транспортно-технологических средств;

- технологическое оборудование для ремонта и сервисного обслуживания ТТС;
- основные параметры транспортно-складских систем и оборудования для переработки грузов на складах;
- взаимодействие различных видов транспорта транспортно-технологических комплексов;
- организацию и управление процессами постпродажного обслуживания и сервиса;
- методы и приемы поиска, сбора и обработки актуальной информации; необходимые для профессиональной деятельности российские и зарубежные источники информации; метод системного анализа;
- существующие ресурсы и ограничения для решения профессиональных задач; действующие правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;
- выбор методов и средств технических измерений в сфере своей профессиональной деятельности;
- принципы, правила разработки и состава графической технической документации;
- принципы выбора материалов для применения при эксплуатации и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;
- принципы использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;
- организационную структуру, методы управления предприятий автомобильного транспорта;
- отечественный и зарубежный опыт обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;
- передовой научно-технический опыт и тенденции развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

Уметь:

- осуществлять контроль профессиональной компетентности и профессиональной пригодности персонала ТТК;
- осуществлять организацию подготовки персонала ТТК для обеспечения его профессиональной компетентности и профессиональной пригодности;
- планировать и контролировать процесс поставок товарно-материальных ценностей при производстве транспортных средств и оборудования;
- осуществлять технологическое сопровождение логистических операций/процессов при производстве транспортных средств и оборудования;
- предлагать оптимальные экономические решения по повышению эффективности использования ТТС;
- осуществлять управление деятельностью организации в области логистики при производстве транспортных средств и оборудования;
- оформлять транспортно-экспедиционную документацию при производстве транспортных средств и оборудования;

- применять различные виды транспорта при разработке эффективных технологий эксплуатации ТТК;
- разрабатывать технико-экономическое обоснование на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра;
- осуществлять организацию эффективной эксплуатации объектов ТТК;
- разрабатывать мероприятия по повышению эффективности эксплуатации ТТК;
- осуществлять заказ транспортных средств для перемещения товарно-материальных ценностей при производстве транспортных средств и оборудования;
- осуществлять контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования;
- осуществлять контроль систем, узлов и агрегатов, отвечающих за безопасность эксплуатации транспортно-технологических средств в ТТК;
- осуществлять организацию разработки транспортных схем и методов доставки при производстве транспортных средств и оборудования;
- разрабатывать мероприятия по повышению безопасности движения;
- предлагать мероприятия по обеспечению безопасных условий эксплуатации транспортно-технологических средств в ТТК;
- осуществлять организацию эффективных процессов ремонта и сервисного обслуживания ТТС;
- разрабатывать технологические процессы ремонта и сервисного обслуживания ТТС;
- обеспечивает эффективную производственную структуру.

Владеть:

- умениями составлять финансовую структуру предприятия, определять типы ЦФО, формулировать финансовые цели и выбирать соответствующие им контрольные показатели деятельности предприятия;
- навыками анализа и оценки эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов;
- навыками применения наиболее эффективных видов технологического оборудования для ремонта и сервисного обслуживания ТТС.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем практики и виды учебной работы

Общий объём практики составляет 9 зачетных единицы, 324 ак. часов.

2 недели, вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

Этапы практики	Всего академических часов	Академические часы по семестрам
		2
Самостоятельная работа: в том числе	324	324
Подготовительный этап	50	50
Основной этап	224	224
Заключительный этап	50	50
Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет (ДЗ)	ДЗ	ДЗ
Общая трудоемкость дисциплины:		
академ. час.	324	324
зач. ед.	9	9

4.2 Основные разделы ознакомительной практики

Раздел 4.2.1. Организационно - методические мероприятия

- 1.1 Инструктаж по технике безопасности /П/
- 1.2 Изучение основных нормативно-правовых документов по профессиональной деятельности, организации и содержанию практики /П/
- 1.3 Изучение действующих стандартов, технических условий, должностных обязанностей, положения и инструкции по эксплуатации оборудования, требования к оформлению технической документации. /Ср/
- 1.4 Изучение основных направлений развития автотранспортного комплекса в РФ и в зарубежных странах. /Ср/
- 1.5 Изучение структур автотранспортных предприятий и функций их подразделений. /Ср/
- 1.6 Изучение применяемого оборудования, его особенности. /Ср/
- 1.7 Индивидуальное задание /Ср/

Раздел 4.2.2. Знакомство с предприятием. Изучение структуры и работы предприятия

- 2.1 Экскурсионные мероприятия
- 2.2 Сбор информации о деятельности предприятия /П/
- 2.3 Знакомство с нормативно-правовыми документами /П/
- 2.4 Работа подразделений и обязанности персонала /П/
- 2.5 Описание видов работ и схемы производственного процесса /П/
- 2.6 Текущее состояние производства /П/
- 2.7 Виды сервисных услуг по ремонту и (или) техническому обслуживанию /П/
- 2.8 Перспективы развития /П/
- 2.9 Индивидуальное задание /Ср/. По теме индивидуального задания студент обязан познакомившись с предприятием, подразделениями, участками: описать заданный типаж автотранспорта (продаваемых, обслуживаемых или эксплуатируемых машин), классификацию и общее устройство элементов автомобиля.
- 2.10 Материал, который необходимо собрать на предприятии:
 - назначение, структура, штаты и режим работы предприятия;
 - состав парка автомобилей по типам и моделям, данные по пробегу (возрасту) и количеству подвижного состава;
 - режим работы подвижного состава на линии: количество дней работы в году, среднее время пребывания в наряде и количество смен работы, график выпуска подвижного состава на линию и его возврата;
 - среднесуточные и годовые пробеги по типам подвижного состава;
 - состав производственных подразделений АТП и их функции;
 - генеральный план предприятия, планировка производственного корпуса, организация движения автомобилей на территории АТП;
 - технико-экономические показатели предприятия: площадь земельного участка и общая полезная площадь на один списочный автомобиль; производственная и складская площади на один списочный автомобиль; площадь стоянки на одно место хранения автомобиля; количество ремонтных рабочих на 1 млн. км пробега; количество вспомогательных рабочих на одного

ремонтного рабочего; общая стоимость строительства на один списочный автомобиль.

- схема технологического процесса ТО и ТР подвижного состава;
- функции и работа отделов (технического, главного механика, планово-экономического и др.) и служб (технической и эксплуатации) предприятия;
- организация обслуживания и ремонта технологического оборудования, инструментальное хозяйство;
- организация снабжения запасными частями, инструментом, эксплуатационными материалами: нормативы запасов, порядок поступления, хранения и расхода;
- организация хранения подвижного состава, оборудование площадок безгаражного хранения (способы подогрева или разогрева двигателей);
- связь АТП с ремонтными предприятиями, выполняющими капитальный ремонт автомобилей и агрегатов; организация учета работы предприятия в отдельных его звеньях и контроля за выполнением производственного плана;
- правила охраны труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности, мероприятия по охране окружающей среды;
- перспективы развития АТП на ближайшие годы.

Раздел 4.2.3. Оформление учебной практики

3.1 Заполнения дневника практики согласно графику работ /П/

3.2 Анализ и обсуждение полученного материала. Подготовка отчета по практике /П/

3.3 /Зачёт СОц/

4.3 Требования по оформлению отчета

Отчет выполняется в текстовом редакторе MS Word. Шрифт Times New Roman (Сур), кегль 12 пт, межстрочный интервал полуторный, отступ первой строки – 1,25 см; автоматический перенос слов; выравнивание – по ширине.

Используемый формат бумаги - А4, формат набора 165 × 252 мм (параметры полосы: верхнее поле – 20 мм; нижнее – 25 мм; левое – 30 мм; правое – 15 мм).

Стиль списка использованной литературы: шрифт – Times New Roman, кегль 12 пт, без интервала. На все работы, приведенные в списке, должны быть ссылки в тексте пояснительной записки отчета.

Иллюстрации: размер иллюстраций должен соответствовать формату набора – не более 165 × 252 мм. Подписи подписывают, отступив от тела абзаца 0,5 см, основным шрифтом Times New Roman, кегль 11 пт, обычный.

Объем отчета должен содержать не менее 25-35 страниц печатного текста, включая приложения.

Текст отчёта делят на разделы, подразделы, пункты. Заголовки соответствующих структурных частей оформляют крупным шрифтом на отдельной строке.

Отчет по практике составляется и оформляется в период прохождения практики и должен быть закончен к моменту ее окончания. Отчет проверяется руководителем практики.

5 РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта / М-во автом. Трансп. РСФСР. – М.: Транспорт, 1986. - 72 с.

<https://disk.yandex.ru/i/hVzjF8KYk6t3JA>

2. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта: учебное пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008. - 256 с. <https://disk.yandex.ru/i/vKlQ2Mmt0TA8Rw>

3. Ремизович, Ю.В. Транспортно-технологические машины: учебное пособие / Ю.В. Ремизович, О.В. Курбацкая. – Омск: СибАДИ, 2014 – 156 с.

<https://disk.yandex.ru/i/kzjq3SgGUrjREQ>

4. Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции: учебник для студ. Высш.учеб.заведений / В.К.Вахламов. - 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 528 с.

<https://disk.yandex.ru/i/i9ifxnuoqxhiQg>

5. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы : учеб. по собие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Б. Кириченко. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2007 — 208 с.

<https://disk.yandex.ru/i/wLmRsJXS7Rk6cw>

6. Власов В. М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для сред. проф. образования / В. М. Власов, С. В. Жанказиев, С. М.Круглов ; под ред. В.М.Власова. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 432 с.

<https://disk.yandex.ru/i/xCJQaB5NFLzUlg>

7. Диагностика и ТО машин: краткий курс лекций для студентов IV курса направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / Сост.: Ю.В. Комаров // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2016 – 101 с.

<https://disk.yandex.ru/i/bgHDjsRvfvFO9Q>

8. Рябчинский А.И., Трофименко Ю.В., Шелмаков С.В. Экологическая безопасность автомобиля; Под ред. Член-корр. РАН Луканина В.Н./ МАДИ-ТУ. М., 2000 - 95 с

<https://disk.yandex.ru/i/3lXrO5MTgHsUIw>

9. Глущенко, Андрей Анатольевич. Техническая эксплуатация автомобилей: учебное пособие для студентов инженерно-физического факультета / А.А. Глущенко– Ульяновск: УлГУ, 2019 – 232 с.

<https://disk.yandex.ru/i/iLqEibYg8KYNrQ>

10. Курочкин, И.М. Техническая эксплуатация автомобилей : лабораторный пратикум / И.М. Курочкин, А.О. Хренников, Д.В. Доровских. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009 – 80 с. – 150 экз. –

<https://disk.yandex.ru/i/z7am-VsgrJyJuA>

11.Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие / И.С.Туревский. – Москва: ИД «ФОРУМ»:ИНФРА-М, 2024. - 240 с.

<https://disk.yandex.ru/i/LjcgYBrPymgt2Q>

12. Технология автомобилестроения: Учебник для вузов / Карунин А.Л., Бузник Е.Н., Дашенко О.А. и др. / Под ред. А.И.Дашенко. – М.: Академический Проект. Трикта, 2005. - 624с.

<https://disk.yandex.ru/i/6WqjgalORS0oJw>

13. И.М. Морозов, В.Ю. Шамин. Основы технологии сборки в машиностроении: Учебное пособие. Компьютерная версия. — 2-е изд., перер. и доп. — Челябинск: ЮУрГУ, 2006 — 72 с.

<https://disk.yandex.ru/i/pgl9UZ4SAAp2oA>

Интернет-ресурсы

1. <http://gostexpert.ru>- База нормативных документов
2. <http://www.twirpx.com> – все для студента
3. <http://lib-bkm.ru> – библиотека машиностроителя
4. <http://onlain-library.ru> – научная электронная библиотека

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по ознакомительной практике приведен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения текущего контроля по ознакомительной практике хранятся на кафедре «Логистика автомобильного транспорта», ответственной за преподавание данной дисциплины.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по ознакомительной практике проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б2.О.П.03 ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

по специальности подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

(указывается код и наименование специальности подготовки)

Направленность (профиль)
Управление автотранспортным сервисом

(указывается наименование профиля)

Квалификация выпускника (степень)

инженер

(указывается бакалавр / магистр / инженер)

Форма обучения

очная, заочная

(указывается очная, очно-заочная, заочная и др.)

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения практики:

При проведении промежуточной аттестации по итогам практики используются следующие показатели оценивания компетенций:

1. Отзыв руководителя практики от предприятия (кафедры) о качестве работы студента во время прохождения практики и соблюдении учебной и трудовой дисциплины. —заполняется в Дневнике практики.

2. Качество подготовки отчета, в том числе полнота изложения материала и соответствие заданной структуре и требованиям действующих стандартов.

3. Защита отчета, в т.ч. качество доклада.

4. Качество выполнения индивидуального задания на практику, в том числе умение грамотно и четко поставить задачу, и провести поиск известных решений, уровень предлагаемых студентом собственных организационных и технических решений

Контрольные вопросы и задания

Аттестация по итогам практики осуществляется на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, а также полностью выложенного личного портфолио студента. Сдача отчета по практике производится в сроки, установленные учебным планом.

Текущий контроль успеваемости по практике осуществляет руководитель практики от профильной организации (предприятия).

Примерный перечень вопросов для зачета:

- 1.Классификация предприятий автомобильного транспорта.
- 2.Варианты организации процессов оказания услуг на предприятиях автосервиса.
- 3.Система оценки качества оказания услуг.
- 4.Классификация видов сервиса.
- 5.Классификация предприятий автомобильного сервиса.
- 6.Особенности обслуживания автомобилей и клиентов в системе фирменного сервиса.
- 7.Схема процесса оказания услуг предприятиями автосервиса.
- 8.Технологический процесс ТО и ремонта автомобилей: определения, основные виды работ.
- 9.Виды технических воздействий.
- 10.Состав подразделений предприятий автосервиса.
- 11.Основные задачи отделов предприятий автосервиса.
- 12.Принципы организации контактной зоны предприятий автосервиса
- 13.Организация диагностирования автотранспортных средств на предприятиях автосервиса
- 14.Система управления предприятием автосервиса
- 15.Организация уборочно-моечных работ на предприятии автосервиса
- 16.Правовое регулирование деятельности предприятий автосервиса.
- 17.Планирование и прогнозирование работы подразделений предприятий сервиса транспортных средств.
- 18.Методы конкурентной борьбы, применяемые при работе предприятий автосервиса.
- 19.Методы оценки эффективности функционирования предприятий автосервиса
- 20.Диверсификация сервисной деятельности
- 21.Организация услуг ТО и ТР основных систем и агрегатов автотранспортных средств на предприятиях автосервиса
- 22.Организация кузовного ремонта и окраски кузовов на предприятиях автосервиса
- 23.Формы развития предприятий автосервиса

Содержание отчета по практике

Отчет по практике составляется в соответствии с требованиями программы и с учетом индивидуального задания, записанного в рабочем графике.

Отчет по практике должен содержать следующие разделы: оформленный титульный лист; задание на практику; рабочий график (план), введение; содержание практики в соответствии с программой и индивидуальным заданием; заключение; список литературы.

Примерный план отчета по ознакомительной практике:

Введение

1. История создания предприятия и перспективы его развития;
2. Структура управления автотранспортным предприятием;
3. Назначение и структура управления отдельных участков, цехов;
4. Вспомогательные службы предприятий их назначение и взаимосвязь с основным производством;
5. Номенклатуру услуг, или продукцию предприятия и ее назначение;

6. Основные экономические показатели предприятий;
7. Вопросы экологии и охраны труда.

Заключение

Список литературы

Дневник практики

Перечень видов оценочных средств

Отчёт по практике, зачет

Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации в форме защиты отчета (дифференцированный зачет)

Оценка			
«2» (неудовлетворительно)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
	«3» (удовлетворительно)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Практика не пройдена или студент не предоставил отчет по практике. Не владеет необходимыми теоретическими знаниями по направлению планируемой работы. Необходимые практические компетенции не сформированы.	Практика пройдена. При защите отчета по практике студент демонстрирует слабую теоретическую подготовку. Собранные материалы представляют минимальный объем необходимой информации.	Практика пройдена. При защите отчета студент демонстрирует хорошую теоретическую подготовку. Собранные материалы представлены в объеме, достаточном для составления отчета, дана хорошая оценка собранной информации.	Практика пройдена. При защите отчета студент демонстрирует высокую теоретическую подготовку. Представленные материалы содержат всю информацию, необходимую для составления отчета. Защищаемый отчет выполнен на высоком уровне.
Регулярность посещения занятий практики – менее 50 % занятий практики	Регулярность посещения занятий практики – не менее 60 % занятий практики	Регулярность посещения занятий практики - не менее 70 % занятий практики	Регулярность посещения занятий практики - не менее 85 % занятий практики

Критерии оценок промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Оценка	Описание
Зачтено	Практика пройдена. Собранные материалы представляют минимальный объем необходимой информации для составления отчета. Своевременно предоставлен отчет
Не зачтено	Практика не пройдена. Отчет не предоставлен

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание студентом системы правильной организации своего труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса.

Большую помощь в этом может оказать составление плана работы. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы.

Методические указания к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах.

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы.

При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей.

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);

- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);

- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);

- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Объем и краткое содержание (виды работ) практики:

1 Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности; проведение исследований в соответствии с утвержденным планом; поиск информации по индивидуальному заданию, сбор эмпирических данных, необходимых для решения поставленных задач

Форма текущего контроля успеваемости - регистрация в журнале по технике безопасности, собеседование

2 Экспериментальный этап: обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др.

Форма текущего контроля успеваемости - материал по результатам исследований

3 Заключительный этап: сравнение полученных результатов исследований с существующими технологическими нормативами и литературными данными, обоснование полученных выводов.

Подготовка отчета.

Форма текущего контроля успеваемости - отчет по результатам практики.

Форма отчетности по практике - зачет с оценкой

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Б2.О.П.03 ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

по специальности подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

(указывается код и наименование специальности подготовки)

Направленность (профиль)
Управление автотранспортным сервисом

(указывается наименование профиля)

Квалификация выпускника (степень)

инженер

(указывается бакалавр / магистр / инженер)

Форма обучения
очная, заочная

(указывается очная, очно-заочная, заочная и др.)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория «Автотранспортный сервис» для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 287526 г.о. Мариуполь, г. Мариуполь, ул. Апатова, д. 115, ФГБОУ ВО «ПГТУ», 1-й учебный корпус Этаж 2, ауд. 1.201 Площадь 119,1 м ²	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (парты 16 шт., стулья 16 шт., магнитно-маркерная доска 1 шт.) <u>Основное оборудование:</u> <u>Плакаты:</u> Генератор. Карбюратор. Схема питания. Газораспределительный механизм. Система питания. Система распределения топлива. Смазочная система двигателя. Приборы смазочной системы. Система охлаждения. Элементы системы питания дизеля. Системы питания дизеля. Система питания автомобилей, работающих на сжиженном газе. <u>Стенды и макеты:</u> Стенд № 1 - Коробка передач автомобиля	

	ВАЗ 2101-2107; - Коробка передач автомобиля ВАЗ 2110. Стенд № 2 - Раздаточная коробка; - Редуктор заднего моста ВАЗ 2101-2107; - Коробка передач Москвич 401. Стенд № 3 - Коленчатый вал; - Поршни с шатунами <u>Наглядные пособия:</u> Задний пневматический тормозной цилиндр. Впускной коллектор ВАЗ 2101-07. Масляный насос автобуса МАЗ. Стартер двигателя ВАЗ 2101-07. Главный пневматический тормозной цилиндр. Натяжной ролик. Сайлентблок. Уравновешиватель пола. Выпускной коллектор ВАЗ 211-07. Кардан с подвесными подшипниками. Тяга поперечна с 2-мя наконечниками передней подвески автобуса МАЗ. Кардан со шлицевым соединением. Трамблер ГАЗ-53. Рулевой наконечник. Серьга буксировочная. Колодка барабанного тормоза. Радиатор печки Крестовина карданного вала Амортизатор подвески. Фильтр воздушный автобус МАЗ Помпа системы охлаждения двигателя	
Мультимедийная аудитория для самостоятельной работы обучающихся. 287526 г.о. Мариуполь, г. Мариуполь, ул. Апатова, д. 115, 1-й учебный корпус Этаж 4, ауд. 1.416 Площадь 54,68 м²	Рабочие места обучающихся (парты 12 шт., стулья 24 шт., магнитно-маркерная доска 1 шт.) <u>Основное оборудование:</u> Интерактивный дисплей Lumien LMP6502ELRU (интерактивный дисплей); Onkron TS 1881 (мобильная стойка для панели).	<u>Программное обеспечение:</u> Android [9] (СРПО (не требуется); OpL)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Приазовский государственный технический университет»**

**Факультет транспорта и логистики
Кафедра логистики автомобильного транспорта**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета транспорта и логистики

Н.С. Захаренко

« ____ » _____ 2025 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Б.2.О.П.04 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Специальность подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Профиль подготовки Управление автотранспортным сервисом

Год начала подготовки по учебному плану 2025

Квалификация выпускника Инженер

Форма обучения очная/заочная

2025-2026 учебный год

Рабочая программа технологической практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства.

Основным документом для разработки рабочей программы является рабочий учебный план специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства, профиль «Управление автотранспортным сервисом».

Учебные и методические материалы технологической практики размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

Разработчик: Бурлакова Г.Ю., к.т.н., доцент

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Логистика автомобильного транспорта»

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2025 г.

Зав. кафедрой Г. Ю. Бурлакова

Утверждена методическим советом Факультета транспорта и логистики

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2025 г.

Декан Н. С. Захаренко

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
1. Цели и задачи прохождения практики	4
2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения	6
3. Результаты обучения по практике	6
4. Объем практики	8
5. Организация проведения практики	8
6. Содержание практики	9
7. Рекомендованная литература.....	10
8. Фонд оценочных средств.....	11
9. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	11

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа практики устанавливает требования к знаниям, умениям и навыкам студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС ВО) специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» специализации «Управление автотранспортным сервисом»;

- Учебным планом ФГБОУ ВО «ПГТУ» по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» специализации «Управление автотранспортным сервисом».

1. Цели и задачи прохождения практики

Согласно ОПОП «Управление автотранспортным сервисом:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2. Способен обеспечить анализ эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, используемых в ТТК и обеспечить разработку оптимальных экономических решений по повышению эффективности использования ТТС	ИД-1 _{ПК-2} . Планирует и контролирует процесс поставок товарно-материальных ценностей при производстве транспортных средств и оборудования. ИД-2 _{ПК-2} . Демонстрирует умения составлять финансовую структуру предприятия, определять типы ЦФО, формулировать финансовые цели и выбирать соответствующие им контрольные показатели деятельности предприятия. ИД-3 _{ПК-2} . Демонстрирует навыки анализа и оценки эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов. ИД-4 _{ПК-2} . Осуществляет технологическое сопровождение логистических операций/процессов при производстве транспортных средств и оборудования. ИД-5 _{ПК-2} . Предлагает оптимальные экономические решения по повышению эффективности использования ТТС. ИД-6 _{ПК-2} . Осуществляет управление деятельностью организации в области логистики при производстве транспортных средств и оборудования.

ПК-3. Способен обеспечить техническую исправность и безопасность эксплуатации ТТК	ИД-1 _{ПК-3} . Демонстрирует знания о способах обеспечения безопасности погрузо-разгрузочных машин и механизмов транспортно-технологических комплексов. ИД-2 _{ПК-3} . Владеет знаниями правил эксплуатации транспортных средств и складского оборудования в организациях при производстве транспортных средств и оборудования ИД-3 _{ПК-3} . Умеет оформлять транспортно-экспедиционную документацию при производстве транспортных средств и оборудования ИД-4 _{ПК-3} . Осуществляет заказ транспортных средств для перемещения товарно-материальных ценностей при производстве транспортных средств и оборудования ИД-5 _{ПК-3} . Осуществляет контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования
---	---

Цель:

- углубление и закрепление знаний, полученных при изучении теоретических дисциплин, решения конструкторско-технологических задач производства и сервисного обслуживания наземных транспортно-технологических средств;
- развитие профессиональных компетенций путем приобретения практических навыков необходимых для успешного освоения образовательной программы;
- практическое закрепление и углубление обучающимися знаний теоретических дисциплин;
- подготовка обучающегося к решению организационно-технологических задач на производстве.

Задачи:

- приобретение практического опыта по определению и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки и образования;
- приобрести практику создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- практически закрепить умение проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;
- получить опыт применения инструментария формализации инженерных, научно-технических задач, использования прикладного

программного обеспечения при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов;

- формирование навыков самостоятельной познавательной деятельности;

- применение теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин для решения конкретных заданий по проектированию узлов наземных транспортно-технологических средств;

- приобретение навыков решения практических задач с использованием компьютеров;

- приобретение практических навыков работы с библиографическими источниками;

- получить навыки в оформлении первичной документации (составление отчета);

- ознакомление студентов с основными операциями слесарной обработки металлов, оборудованием, инструментами, приспособлениями, применяемыми при слесарных работах;

- привитие первичных умений и навыков выполнения основных сборочно-разборочных слесарных операций при техническом обслуживании и ремонте автомобилей, их агрегатов, систем, сборочных единиц и узлов;

- формирование культуры и безопасности труда;

- воспитание ответственного отношения к делу;

- подготовка и проведение защиты полученных результатов.

- сбор и анализ материалов и информации, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы, выполнение задела по теме ВКР.

2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: технологическая.

Способ проведения практики: стационарная или выездная.

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

ПК-2. Способен обеспечить анализ эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, используемых в ТТК и обеспечить разработку оптимальных экономических решений по повышению эффективности

использования ТТС

ПК-3 Способен обеспечить техническую исправность и безопасность эксплуатации ТТК.

Итогом прохождения технологической практики студентом является:

Знание:

- о способах обеспечения безопасности погрузо-разгрузочных машин и механизмов транспортно- технологических комплексов;
- правил эксплуатации транспортных средств и складского оборудования в организациях при производстве транспортных средств и оборудования;
- значения технологических операций по обеспечению и поддержанию работоспособности транспортно-технологических средств
- порядок разработки технологической документации;
- порядок нормирования технологических операций
- характеристик условий труда на рабочем месте;
- комплектность, оснащенность рабочего места;
- значения руководства по эксплуатации;
- значение технического регламента;
- технический паспорт сборочной единицы (машины)
- PLM технологии управления жизненным циклом изделий
- нормативную базу;
- трудовые функции слесаря ремонтника;
- технологию выполнения профессиональных задач
- путей и методов управления техническим состоянием наземных транспортно-технологических средств

Умение:

- осуществлять управление деятельностью организации в области логистики при производстве транспортных средств и оборудования;
- оформлять транспортно- экспедиционную документацию при производстве транспортных средств и оборудования;
- осуществлять заказ транспортных средств для перемещения товарно-материальных ценностей при производстве транспортных средств и оборудования;
- осуществлять контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования;
- планировать и контролировать процесс поставок товарно-материальных ценностей при производстве транспортных средств и оборудования;
- демонстрировать умения составлять финансовую структуру предприятия, определять типы ЦФО, формулировать финансовые

цели и выбирать соответствующие им контрольные показатели деятельности предприятия;

- осуществлять технологическое сопровождение логистических операций/процессов при производстве транспортных средств и оборудования;

- предлагать оптимальные экономические решения по повышению эффективности использования ТТС.

Владение:

- навыками анализа и оценки эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов;

- способами поддержания работоспособности транспортно-технологических средств;

- методикой хронометрирования технологического процесса сборки (разборки) узла;

- методикой анализа результатов хронометрирования технологического процесса сборки;

- комплексным проектированием организации и обслуживания рабочих мест

- методами управления техническим состоянием наземных транспортно-технологических средств.

4. Объем практики

Длительность практики составляет 4 недели, общая трудоемкость практики 10 зачетных единиц, 360 часов.

Сроки проведения практики:

Очная форма обучения 4 курс, 8 семестр.

Заочная форма обучения 5 курс, 9 семестр.

Итоговый контроль – зачет с оценкой.

5. Организация проведения практики

Продолжительность и содержание практики определяется утверждённым учебным планом и программой практики.

Учебная практика проводится в структурных подразделениях университета: в лабораториях и учебных мастерских.

Организация и общее руководство практикой осуществляется кафедрой технологии и организации технического сервиса. Кафедра разрабатывает программы практики, требования к студенческим отчётам; готовит приказы о практике обучающихся, с поименным перечислением обучающихся, с указанием структурного подразделения, на базе которого проводится практика, и

руководителей практики от кафедры; изучает и обобщает отчетность по практике; представляет в учебно-методическое управление (заведующему практикой) и в деканат отчет кафедры о практике.

Для руководства практикой обучающихся назначаются руководители практики из числа штатных преподавателей кафедры, ответственных за её проведение в соответствии с рабочими учебными планами по направлению подготовки. Руководитель практики от кафедры участвует в разработке программы практики и индивидуальных заданий для обучающихся; распределяет обучающихся по местам практики; осуществляет контроль за соблюдением сроков прохождения практики и ее содержанием; осуществляет контроль за проведением с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также выполнение обучающимися правил внутреннего трудового распорядка; организует отчетность обучающихся по результатам прохождения практики; оценивает результаты выполнения обучающимися практикантами программы практики; отчитывается на кафедре.

Перед проведением практики проводится вводный инструктаж обучающихся по технике безопасности, с оформлением соответствующих документов.

Обучающемуся необходимо: качественно и полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики; изучать и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии; представить руководителю отчет по практике; своевременно сдать руководителю зачет по практике.

Практика для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. Содержание практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- заполнение дневника практики;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

7. Рекомендованная литература

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта / М-во автом. Трансп. РСФСР. – М.: Транспорт, 1986. - 72 с.

<https://disk.yandex.ru/i/hVzjF8KYk6t3JA>

2. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта: учебное пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008. - 256 с. <https://disk.yandex.ru/i/vKlQ2Mmt0TA8Rw>

3. Ремизович, Ю.В. Транспортно-технологические машины: учебное пособие / Ю.В. Ремизович, О.В. Курбацкая. – Омск: СибАДИ, 2014 – 156 с.

<https://disk.yandex.ru/i/kzjq3SgGUrjREQ>

4. Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции: учебник для студ. Высш.учеб.заведений / В.К.Вахламов. - 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 528 с.

<https://disk.yandex.ru/i/i9ifxnuoqxhiQg>

5. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Б. Кириченко. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2007 — 208 с.

<https://disk.yandex.ru/i/wLmRsJXS7Rk6cw>

6. Власов В. М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для сред. проф. образования / В. М. Власов, С. В. Жанказиев, С. М.Круглов ; под ред. В.М.Власова. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 432 с.

<https://disk.yandex.ru/i/xCJQaB5NFLzUlg>

7. Диагностика и ТО машин: краткий курс лекций для студентов IV курса направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / Сост.: Ю.В. Комаров // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2016 – 101 с.

<https://disk.yandex.ru/i/bgHDjsRvfvFO9Q>

8. Рябчинский А.И., Трофименко Ю.В., Шелмаков С.В. Экологическая безопасность автомобиля; Под ред. Член-корр. РАН Луканина В.Н./ МАДИ-ТУ. М., 2000 - 95 с

<https://disk.yandex.ru/i/3lXrO5MTgHsUIw>

9. Глущенко, Андрей Анатольевич. Техническая эксплуатация автомобилей: учебное пособие для студентов инженерно-физического факультета / А.А. Глущенко– Ульяновск: УлГУ, 2019 – 232 с.

<https://disk.yandex.ru/i/iLqEibYg8KYNrQ>

10. Курочкин, И.М. Техническая эксплуатация автомобилей : лабораторный практикум / И.М. Курочкин, А.О. Хренников, Д.В. Доровских. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009 – 80 с. – 150 экз. –

<https://disk.yandex.ru/i/z7am-VsgrJyJuA>

11.Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие / И.С.Туревский. – Москва: ИД «ФОРУМ»:ИНФРА-М, 2024. - 240 с.

<https://disk.yandex.ru/i/LjcgYBrPymgt2Q>

12. Технология автомобилестроения: Учебник для вузов / Карунин А.Л., Бузник Е.Н., Дашенко О.А. и др. / Под ред. А.И.Дашенко. – М.: Академический Проект. Трикта, 2005. - 624с.

<https://disk.yandex.ru/i/6WqjgalORS0oJw>

13. И.М. Морозов, В.Ю. Шамин. Основы технологии сборки в машиностроении: Учебное пособие. Компьютерная версия. — 2-е изд., перер. и доп. — Челябинск: ЮУрГУ, 2006 — 72 с.

<https://disk.yandex.ru/i/pgl9UZ4SAAp2oA>

Интернет-ресурсы

1. <http://gostexpert.ru> - База нормативных документов
2. <http://www.twirpx.com> – все для студента
3. <http://lib-bkm.ru> – библиотека машиностроителя
4. <http://onlain-library.ru> – научная электронная библиотека
5. <https://lib-bkm.ru/13300>

8. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по технологической практике по дисциплине приведен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения текущего контроля по технологической практике хранятся на кафедре «Логистика автомобильного транспорта», ответственной за преподавание данной дисциплины.

9. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Учебные занятия по технологической практике проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения технологической практики приведен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б.2.О.П.04 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

по специальности подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
(указывается код и наименование специальности подготовки)

Направленность (профиль)
Управление автотранспортным сервисом
(указывается наименование профиля)

Квалификация выпускника (степень)

инженер

(указывается бакалавр / магистр / инженер)

Форма обучения
очная, заочная

(указывается очная, очно-заочная, заочная и др.)

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения практики:

Фонд оценочных средств для текущего контроля:

Вопросы для собеседования по разделу технологической практики «Производственно-организационная характеристика и виды деятельности автотранспортного предприятия»:

1. Структура автотранспортного предприятия (службы, отделы, участки, зоны и т.п.).
2. Устав предприятия.
3. Функционально-технологическая схема управления, планирования и организации работ.
4. Деятельность и функции руководства, отделов и служб.
5. Должностные инструкции.
6. Планирование и программа работ по техническому обслуживанию, ремонту и диагностике подвижного состава.
7. Планирование работ по перевозкам.
8. Производственная программа.
9. Кадровый состав (по участкам, должность, квалификация, численность).
10. Основы нормирования труда.

11. Организация подготовки производства и диспетчеризации.
12. Эксплуатация технологического оборудования.
13. Организация материально-технического снабжения.
14. Первичная документация.
15. Схема размещения всех помещений и служб в АТП. 1
6. Используемое программное обеспечение.

Критерии оценки:

- 9-10 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный без ошибок;
- 7-8 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный с небольшими недочетами;
- 5-6 баллов ☐ выставляется обучающемуся, если ответ правильный с существенными недочетами.

Вопросы для собеседования по разделу технологической практики «Организация работы зон (комплексов) технического обслуживания и текущего ремонта»:

1. Состав технического обслуживания и текущего ремонта.
2. Организация постов, рабочих мест.
3. Технологическое оборудование, инструменты, приспособления.
4. Подъемно-транспортное оборудование.
5. Степень механизации.
6. Технологическая документация.
7. Технические условия.
8. Нормы времени.
9. Методы контроля и стандарты качества.
10. Методы устранения выявленных дефектов.

Критерии оценки:

- 9-10 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный без ошибок;
- 7-8 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный с небольшими недочетами;
- 5-6 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный с существенными недочетами.

Вопросы для собеседования по разделу технологической практики «Организация работ на участках»:

1. Количество и местонахождение производственных участков, таких как: агрегатного, слесарно-механического, сварочного, столярного, обойного, малярного, участка топливной аппаратуры, электротехнического, жестяницкого, шиноремонтного и шиномонтажного, кузовного, медницкого, кузнечного и др.
2. Организация работ на участках. технологические процессы.

3. Основное технологическое оборудование.
4. Инструменты, приспособления.
5. Степень механизации участков работ.
6. Нормирование работ, квалификация и кадровый состав рабочих; контроль качества работ.
7. Организация рабочих мест, освещение, вентиляция, отопление, микроклимат.
8. Планировка производственных участков, техника безопасности и противопожарные мероприятия.
9. Рабочая документация.
10. Схемы взаимодействия отдельных участков и производственных зон.

Критерии оценки:

- 9-10 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный без ошибок;
- 7-8 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный с небольшими недочетами;
- 5-6 баллов ☐ выставляется обучающемуся, если ответ правильный с существенными недочетами.

Вопросы для собеседования по разделу технологической практики «Безопасность жизнедеятельности: охрана труда, производственная санитария, противопожарная безопасность»:

1. Охрана труда, производственная санитария, противопожарная безопасность (конкретного предприятия).
2. Безопасность жизнедеятельности осуществляется на основе выработанных технических и технологических решений, приводящих к обеспечению безопасности при работе на участках и в зонах.
3. Требования санитарной, технической (электробезопасности, пожаробезопасности и т.п.) и экологической безопасности, а также гражданской защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях в соответствии с законодательными, правительственными и техническими регулирующими актами.
4. Экологическая безопасность при проведении технического обслуживания и текущего ремонта, при работе технологического оборудования; при производстве работ на территории АТП.
5. Хранение подвижного состава (снижение шума транспортных средств, технологического оборудования, загрязнения горюче-смазочными материалами).
6. Эксплуатация транспортных средств (загрязнение атмосферы, шумовые и вибрационные воздействия, загрязнения вод, противогололедные смеси, пыль и т.п.).

Критерии оценки:

- 9-10 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный без ошибок;
- 7-8 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный с небольшими недочетами;
- 5-6 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный с существенными недочетами.

Комплект индивидуальных заданий:

1. Технические требования к автомобилям, узлам и агрегатам, поступающим в ТО или ремонт
2. Основные дефекты корпусных деталей и причины их появления
3. Процесс дефектации деталей при ремонте автомобиля
4. Ремонт коленчатых валов двигателей
5. Сварка и наплавка чугуновых деталей
6. Сварка деталей из алюминиевых сплавов
7. Последовательность осмотра и регистрации обнаруженных неисправностей автомобилей, поступающих в ТО или ремонт
8. Технология выполнения ТО-1 автомобиля. Технологическая карта
9. Технология выполнения ТО-2 автомобиля. Технологическая карта
10. Технические требования к автомобилям, узлам и агрегатам, выпускаемым из ТО или ремонта
11. Система обеспечения предприятия запасными частями
12. Система обеспечения ГСМ на предприятии
13. Оперативное управление расходом ГСМ на предприятии
14. Управление трудовыми ресурсами на предприятии
15. Амортизация основных фондов. Способы начисления амортизации
16. Экономическая сущность оборотных средств, классификация оборотных средств и показатели эффективности их использования
17. Сетевые технологии, используемые на предприятии
18. Документооборот на предприятии
19. Документирование на предприятии
20. Организационные документы на предприятии
21. Организационно-правовые документы на предприятии
22. Учредительные документы на предприятии
23. Информационно-справочные документы на предприятии
24. Распорядительные документы на предприятии
25. Номенклатура дел на предприятии

Критерии оценки:

- 56-60 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный без ошибок;
- 51-55 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный с небольшими недочетами;
- 46-50 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный с существенными недочетами.

Фонд оценочных средств для промежуточного контроля:

Вопросы к зачету по технологической практике

1. Структура автотранспортного предприятия (службы, отделы, участки, зоны и т.п.).
2. Устав предприятия.
3. Функционально-технологическая схема управления, планирования и организации работ.
4. Деятельность и функции руководства, отделов и служб.
5. Должностные инструкции.
6. Планирование и программа работ по техническому обслуживанию, ремонту и диагностике подвижного состава.
7. Планирование работ по перевозкам.
8. Производственная программа.
9. Кадровый состав (по участкам, должность, квалификация, численность).
10. Основы нормирования труда.
11. Организация подготовки производства и диспетчеризации.
12. Эксплуатация технологического оборудования.
13. Организация материально-технического снабжения.
14. Первичная документация.
15. Схема размещения всех помещений и служб в АТП.
16. Используемое программное обеспечение.
17. Состав технического обслуживания и текущего ремонта.
18. Организация постов, рабочих мест.
19. Технологическое оборудование, инструменты, приспособления.
20. Подъемно-транспортное оборудование.
21. Степень механизации.
22. Технологическая документация.
23. Технические условия.
24. Нормы времени.
25. Методы контроля и стандарты качества.
26. Методы устранения выявленных дефектов.
27. Количество и местонахождение производственных участков, таких как: агрегатного, слесарно-механического, сварочного, столярного, обойного, малярного, участка топливной аппаратуры,

электротехнического, жестяницкого, шиноремонтного и шиномонтажного, кузовного, медницкого, кузнечного и др.

28. Организация работ на участках. технологические процессы.

29. Основное технологическое оборудование.

30. Инструменты, приспособления.

31. Степень механизации участков работ.

32. Нормирование работ, квалификация и кадровый состав рабочих; контроль качества работ.

33. Организация рабочих мест, освещение, вентиляция, отопление, микроклимат.

34. Планировка производственных участков, техника безопасности и противопожарные мероприятия.

35. Рабочая документация.

36. Схемы взаимодействия отдельных участков и производственных зон.

37. Охрана труда, производственная санитария, противопожарная безопасность (конкретного предприятия).

38. Безопасность жизнедеятельности осуществляется на основе выработанных технических и технологических решений, приводящих к обеспечению безопасности при работе на участках и в зонах.

39. Требования санитарной, технической (электробезопасности, пожаробезопасности и т.п.) и экологической безопасности, а также гражданской защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях в соответствии с законодательными, правительственными и техническими регулирующими актами.

40. Экологическая безопасность при проведении технического обслуживания и текущего ремонта, при работе технологического оборудования; при производстве работ на территории АТП.

41. Хранение подвижного состава (снижение шума транспортных средств, технологического оборудования, загрязнения горюче-смазочными материалами).

42. Эксплуатация транспортных средств (загрязнение атмосферы, шумовые и вибрационные воздействия, загрязнения вод, противогололедные смеси, пыль и т.п.).

Критерии оценки

- 91-100 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный без ошибок;

- 76-90 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный с небольшими недочетами;

- 61-75 баллов выставляется обучающемуся, если ответ правильный с существенными недочетами.

8. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике

Практика завершается составлением и защитой отчета о практике.

Отчет составляется в соответствии с программой практики. Его проверяет и подписывает автор, затем проверяет и визирует руководитель практики от организации.

Результаты отработки программы практики отражаются в отчете в виде структурных и функциональных схем с краткими пояснениями. По основным разделам программы делаются выводы.

Объем отчета должен составлять 20-25 страниц.

Руководителю практики от организации отчет представляется не позднее, чем за три дня до окончания практики, а руководителю практики от университета на рецензию – по окончании практики. Конкретные сроки защиты отчета определяются кафедрой.

В отчет включаются (в порядке перечисления): титульный лист, содержание (оглавление), основная часть, список использованных источников, приложения. За титульным листом следует оглавление.

Индивидуальное задание располагается в конце отчета.

Во введении автор указывает на актуальность проводимых в процессе практики исследований, объект и предмет исследования, цель и задачи исследования.

Основная часть отчета делится на разделы, количество которых определяется числом вопросов, подлежащих рассмотрению.

Каждый раздел следует начинать с новой страницы.

Содержание отчета о практике должно соответствовать логике взаимосвязей рассматриваемых вопросов, отдельные разделы следует конкретизировать, необходимо стремиться к краткости и точности характеристик, доказательности выводов, обоснованности и убедительности рекомендаций.

Графический материал располагать по тексту или в конце отчета в виде приложений, которые должны быть пронумерованы.

Нумерация страниц (отчет начинается с титульного листа, но номер на нем ставить не надо) осуществляется арабскими цифрами внизу по центру страницы, включая приложения.

В конце отчета студент ставит свою подпись и дату завершения работы.

Оформление отчета должно соответствовать установленным требованиям. Отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. Рекомендуемый объем отчета – 15 – 20 страниц машинописного текста (без приложений). В отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц

отчета. Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.

Обучающийся представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение практики преподавателю. Оформленный отчет с индивидуальным заданием представляется руководителю практики от университета на рецензию. К отчету прилагаются дневник практики с отзывом руководителя от организации, заверенным печатью организации.

Защита отчета проходит в день, установленный кафедрой. На основании защиты отчета, отзыва руководителя практики от организации и замечаний руководителя практики от университета делается вывод о выставлении оценки

Обучающийся, не представивший отчет в срок или не подучивший положительную оценку при защите отчета о практике, проходит практику повторно в срок, установленный администрацией университета.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Б.2.О.П.04 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

по специальности подготовки

23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

(указывается код и наименование специальности подготовки)

Направленность (профиль)

Управление автотранспортным сервисом

(указывается наименование профиля)

Квалификация выпускника (степень)

инженер

(указывается бакалавр / магистр / инженер)

Форма обучения

очная, заочная

(указывается очная, очно-заочная, заочная и др.)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Мультимедийная аудитория для самостоятельной работы обучающихся. 287526 г.о. Мариуполь, г. Мариуполь, ул. Апатова, д. 115, 1-й учебный корпус Этаж 4, ауд. 1.416 Площадь 54,68 м ²	Рабочие места обучающихся (парты 12 шт., стулья 24 шт., магнитно-маркерная доска 1 шт.) <u>Основное оборудование:</u> Интерактивный дисплей Lumien LMP6502ELRU (интерактивный дисплей); Onkron TS 1881 (мобильная стойка для панели).	<u>Программное обеспечение:</u> Android [9] (СРПО (не требуется); OpL)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Приазовский государственный технический университет»**

**Факультет транспорта и логистики
Кафедра логистики автомобильного транспорта**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета транспорта и логистики

Н.С. Захаренко

« ____ » _____ 2025 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Б2.О.П.05 ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Специальность подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Профиль подготовки Управление автотранспортным сервисом

Год начала подготовки по учебному плану 2025

Квалификация выпускника Инженер

Форма обучения очная/заочная

2025-2026 учебный год

Рабочая программа преддипломной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства.

Основным документом для разработки рабочей программы является учебный план специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства, профиль «Управление автотранспортным сервисом».

Учебные и методические материалы преддипломной практики размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

Разработчик: Бурлакова Г.Ю., к.т.н., доцент

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Логистика автомобильного транспорта»

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2025 г.

Зав. кафедрой Г. Ю. Бурлакова

Утверждена методическим советом Факультета транспорта и логистики

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2025 г.

Декан Н. С. Захаренко

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ЦЕЛИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	4
2 ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3 МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП	6
4 МЕСТО, ВРЕМЯ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	6
5 КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
6 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ..	10
7. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	11
8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	13
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

ВВЕДЕНИЕ

В данной программе преддипломной практики для студентов специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» профиль «Управление автотранспортным сервисом» на базе ФГОС ВПО установлены требования, предъявляемые к студентам при прохождении практики и оформлению отчета.

Требование реализации знаний и умений в практической и профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВПО тесно связано с организацией самостоятельного научного исследования студентов, важнейшей частью которого является преддипломная практика.

Преддипломная практика - составная часть образовательной программы, является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентом программ теоретического и практического обучения. Задачей преддипломной практики является проверка и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла, приобретение практических умений и навыка работы; проверка профессиональной готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности и сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

В период преддипломной практики студенты наряду со сбором материалов по дипломному проектированию должны по возможности участвовать в решении текущих производственных задач.

Объектами преддипломной практики являются транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение автотранспортных предприятий и владельцев транспортных средств.

Объектами преддипломной практики могут быть автотранспортные предприятия, станции технического обслуживания, дорожно-строительные и дорожно-эксплуатационные организации или предприятия, в состав которых входят структуры эксплуатации и обслуживания автомобилей, транспортно-технологических машин и комплексов различных форм собственности, обладающих необходимым кадровым и техническим потенциалом.

1 ЦЕЛИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Целями преддипломной практики по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» профиль «Управление автотранспортным сервисом»:

- закрепление и развитие студентами полученных на предыдущих этапах обучения общекультурных и профессиональных компетенций;
- подготовка к таким видам профессиональной деятельности, как производственно-технологическая, расчетно-проектная, экспериментально-исследовательская, организационно-управленческая, монтажно-наладочная, сервисно-эксплуатационная;
- поиск, сбор и обработка информации по теме исследования выпускной квалификационной работы;
- осуществление осознанного выбора объекта профессиональной деятельности, темы исследования выпускной квалификационной работы, а также будущего места работы.

2 ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

К задачам преддипломной практики относятся:

- получение практических навыков: обслуживания технических средств и систем, контроля процессов функционирования объектов профессиональной деятельности, технического контроля технологических процессов, определения и устранения причин отказов и неисправностей, монтажа и демонтажа основных узлов и механизмов;
- ознакомление с организацией производства, производственных и технологических процессов;
- изучение нормативных документов, регламентов, инструкций, используемых на предприятии и в отрасли;
- выполнение (дублирование) функций специалиста: ознакомление с содержанием и объемом технического обслуживания (ТО), текущего и капитального ремонтов, правилами разработки графиков ТО и ремонтов, оформление и сдача оборудования в ремонт: приемки оборудования после ремонта; изучение системы обеспечения качества на предприятии, вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии;
- ознакомление с техническими условиями и правилами рациональной эксплуатации технологического оборудования;
- ознакомление с вопросами организации и планирования производства: бизнес-планом, финансовым планом, формами и методами сбыта продукции, ее конкурентоспособность, методы обеспечения экологической безопасности;
- сбор и систематизация материала для выполнения выпускной квалификационной работы;
- проверка профессиональной готовности будущего бакалавра к самостоятельной трудовой деятельности.

3 МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Преддипломная практика является обязательной составной частью учебного процесса основных образовательных программ по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» профиль «Управление автотранспортным сервисом».

Учебные планы ООП предусматривают проведение преддипломной практики в 10 семестре перед подготовкой ВКР. Продолжительность практики 5 недель, трудоемкость составляет 10 зачетных единиц - 360 часов. В процессе прохождения практики студенты получают возможность применить уже полученные теоретические знания и подготовиться к написанию ВКР. Практика является частью учебного плана раздела федерального государственного образовательного стандарта.

4 МЕСТО, ВРЕМЯ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика проводится на автотранспортных предприятиях, станциях технического обслуживания, в лабораториях и в местах, связанных с проектированием и конструированием технических средств любой формы собственности, соответствующих профилю подготовки специалиста и оснащенных современным технологическим и диагностическим оборудованием.

Практика в организациях осуществляется на основе договоров (Приложение 1 к СТП 1.111-2003 «Практика. Виды и требования»), в соответствии с которыми указанные организации независимо от их организационно-правовых форм обязаны предоставить студентам места для прохождения практики.

Студенты, заключившие контракт с будущими работодателями, преддипломную практику, как правило, проходят в этих организациях. Студенту, совмещающему учебу в ВУЗе с работой на предприятии, в учреждении или организации, ВУЗ имеет право разрешить прохождение преддипломной практики по месту работы студента при условии, что характер работы, выполняемой студентом, соответствует профилю образовательной программы, по которой он проходит обучение в ВУЗе.

Сроки проведения преддипломной практики устанавливаются университетом в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком. Выпускающая кафедра за один месяц до начала практики проводит закрепление студентов по местам прохождения практики. При распределении учитывается соответствие научной работы и склонности студентов характеру

работы предприятия, а также персональные заявки от баз практики, поданные за два месяца до ее начала.

Допускается прохождение практики по месту будущей работы выпускника. Письмо от предприятия, желающего принять на практику студента, должно быть отпечатано на бланке предприятия, иметь подпись должностного лица, заверенную печатью. В письме указываются полностью фамилия, имя и отчество студента (ов), название специальности и группы, сроки прохождения практики.

На основании заявлений студентов на имя заведующего кафедрой издается приказ ректора о закреплении студентов за базами практик. Изменение базы практики допускается в отдельных случаях при предъявлении заявления студента, согласованного заведующим кафедрой и оформляется приказом ректора.

За две недели до начала практики со студентами-практикантами проводится организационное собрание, на котором объясняются цели и задачи практики, выдается необходимая документация: программа практики, путевка (направление на предприятие), календарный план-график прохождения практики. Путевка выдается каждому студенту независимо от вида практики и места ее проведения.

Учебно-методическое руководство преддипломной практикой осуществляет кафедра логистики автомобильного транспорта. Для руководства преддипломной практикой студента(ов) назначается руководитель практики от кафедры. Он же является руководителем дипломного проекта. Для руководства практикой студентов в организации может назначаться руководитель практики от организации.

Руководитель практики от предприятия:

- руководит сбором материалов для написания отчета;
- обеспечивает практиканта необходимой информацией в соответствии с программой практики:
- дает консультации, учит правильному обращению с документами, разъясняет методы и приемы работы, передает опыт анализа и принятия решений в различных ситуациях, организует связь студента с другими специалистами;
- контролирует процесс формирования у студентов навыков и умений выполнять определенные работы;
- дает отзыв о работе студента в календарном плане-графике.

Студент-практикант обязан:

- осуществлять все виды работ, предусмотренные программой практики и календарным планом-графиком, качественно и в установленные сроки;

- систематически представлять руководителю информацию о выполненной работе, в назначенные сроки являться на консультации руководителя от университета;
- собрать необходимые материалы для написания дипломной работы (проекта) согласно заданию на практику;
- по окончании практики представить на кафедру надлежащим образом оформленные календарный план-график, заверенный руководителями от кафедры и предприятия, отчет о выполнении программы практики.

На студентов, зачисленных на рабочие должности (при наличии вакантных мест), распространяется Трудовое законодательство, и они подлежат государственному специальному страхованию наравне со всеми работниками.

В период прохождения практики за студентами сохраняется право на получение стипендии в соответствии с Уставом Университета. С момента зачисления студентов в период практик в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Перед выходом на преддипломную практику студент обязан определиться с темой дипломной работы, согласовать ее с руководителем и получить задание на выполнения выпускной квалификационной работы.

В соответствии с полученным заданием студент проходит преддипломную практику и собирает практический материал для будущей дипломной работы.

5 КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

В соответствии с целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в ФГОС ВПО для специалитета 190600.6223.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» профиль «Управление автомобильным сервисом», выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями согласно ОПОП:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2. Способен обеспечить анализ эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, используемых в ТТК и обеспечить разработку оптимальных экономических решений по повышению эффективности использования ТТС	ИД-1_{ПК-2}. Планирует и контролирует процесс поставок товарно-материальных ценностей при производстве транспортных средств и оборудования. ИД-2_{ПК-2}. Демонстрирует умения составлять финансовую структуру предприятия, определять типы ЦФО, формулировать финансовые цели и выбирать соответствующие им контрольные показатели деятельности предприятия. ИД-3_{ПК-2}. Демонстрирует навыки анализа и оценки эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов. ИД-4_{ПК-2}. Осуществляет технологическое сопровождение логистических операций/процессов при производстве транспортных средств и оборудования. ИД-5_{ПК-2}. Предлагает оптимальные экономические решения по повышению эффективности использования ТТС. ИД-6_{ПК-2}. Осуществляет управление деятельностью организации в области логистики при производстве транспортных средств и оборудования.
ПК-6. Способен обеспечить разработку эффективных технологий ремонта и сервисного обслуживания ТТС	ИД-1_{ПК-6}. Демонстрирует знания технологического оборудования для ремонта и сервисного обслуживания ТТС. ИД-2_{ПК-6}. Владеет навыками применения наиболее эффективных видов технологического оборудования для ремонта и сервисного обслуживания ТТС. ИД-3_{ПК-6}. Осуществляет организацию эффективных процессов ремонта и сервисного обслуживания ТТС. ИД-4_{ПК-6}. Разрабатывает технологические процессы ремонта и сервисного обслуживания ТТС. ИД-5_{ПК-6}. Обеспечивает эффективную производственную структуру. ИД-6_{ПК-6}. Владеет знаниями организации и управления процессами постпродажного обслуживания и сервиса.

Знать:

- способы обеспечения безопасности погрузо-разгрузочных машин и механизмов транспортно-технологических комплексов;
- правила эксплуатации транспортных средств и складского оборудования в организациях при производстве транспортных средств и оборудования;
- требования в сфере сертификации и лицензирования транспортно-технологических средств;
- правила безопасного управления транспортно-технологических средств;
- технологическое оборудование для ремонта и сервисного обслуживания ТТС;

- основные параметры транспортно-складских систем и оборудования для переработки грузов на складах;

Уметь:

- планировать и контролировать процесс поставок товарно-материальных ценностей при производстве транспортных средств и оборудования;
- осуществлять технологическое сопровождение логистических операций/процессов при производстве транспортных средств и оборудования;
- предлагать оптимальные экономические решения по повышению эффективности использования ТТС;
- осуществлять управление деятельностью организации в области логистики при производстве транспортных средств и оборудования;
- осуществлять организацию эффективных процессов ремонта и сервисного обслуживания ТТС.
- осуществлять организацию эффективных процессов ремонта и сервисного обслуживания ТТС;
- разрабатывать технологические процессы ремонта и сервисного обслуживания ТТС;
- обеспечивает эффективную производственную структуру.

Владеть:

- умениями составлять финансовую структуру предприятия, определять типы ЦФО, формулировать финансовые цели и выбирать соответствующие им контрольные показатели деятельности предприятия;
- навыками применения наиболее эффективных видов технологического оборудования для ремонта и сервисного обслуживания ТТС;
- навыками анализа и оценки эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

6 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Целью преддипломной практики является сбор необходимых материалов для выполнения дипломного проекта (работы). Характер исходных данных зависит от места прохождения преддипломной практики и темы выпускной квалификационной работы и определяется руководителем.

Перечень исходных данных собираемых при прохождении преддипломной практики и необходимый для выполнения выпускных

квалификационных работ различной направленности в каждом случае уточняется руководителем дипломного проекта (работы) с учетом специфики решаемых в проекте вопросов.

Виды учебной работы на практике:

1. Учебно-теоретический раздел практики - ознакомление с основными целями, задачами и функциями автотранспортных предприятий, а также с основными квалификационными требованиями к подготовке бакалавра для решения профессиональных задач.

2. Практический - знакомство студентов с управленческой системой организации, структурой организации, изучение цели, задач и характера, исполняемых инженером функций, вида профессиональной деятельности инженера, получение первичных навыков обслуживания транспортных средств.

3. Составление отчета - на этапе разработки отчетов студенты составляют отчет, предоставляют его руководителю практики и проходят аттестацию.

7. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта / М-во автом. Трансп. РСФСР. - М.: Транспорт, 1986. - 72 с.

<https://disk.yandex.ru/i/hVzjF8KYk6t3JA>

2. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта: учебное пособие. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008. - 256 с.

<https://disk.yandex.ru/i/vKlQ2Mmt0TA8Rw>

3. Ремизович, Ю.В. Транспортно-технологические машины: учебное пособие / Ю.В. Ремизович, О.В. Курбацкая. - Омск: СибАДИ, 2014 - 156 с.

<https://disk.yandex.ru/i/kzjq3SgGUrjREQ>

4. Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции: учебник для студ. Высш.учеб.заведений / В.К.Вахламов. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 528 с.

<https://disk.yandex.ru/i/i9ifxnuoqxhiOg>

5. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы : учеб. по собие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Б. Кириченко. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2007 — 208 с.

<https://disk.yandex.ru/i/wLmRsJXS7Rk6cw>

6. Власов В. М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для сред. проф. образования / В. М. Власов, С. В. Жанказиев, С. М. Круглов ; под ред. В.М.Власова. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 432 с.

<https://disk.yandex.ru/i/xCJQaB5NFLzUlq>

7. Диагностика и ТО машин: краткий курс лекций для студентов IV курса направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / Сост.: Ю.В. Комаров // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2016 – 101 с.

<https://disk.yandex.ru/i/bgHDjsRvfvFO9Q>

8. Рябчинский А.И., Трофименко Ю.В., Шелмаков С.В. Экологическая безопасность автомобиля; Под ред. Член-корр. РАН Луканина В.Н./ МАДИ- ТУ. М., 2000 - 95 с

<https://disk.yandex.ru/i/3lXrO5MTgHsUIw>

9. Глущенко, Андрей Анатольевич. Техническая эксплуатация автомобилей: учебное пособие для студентов инженерно-физического факультета / А.А. Глущенко- Ульяновск: УлГУ, 2019 – 232 с.

<https://disk.yandex.ru/i/iLqEibYg8KYNrQ>

10. Курочкин, И.М. Техническая эксплуатация автомобилей : лабораторный практикум / И.М. Курочкин, А.О. Хренников, Д.В. Доровских. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009 – 80 с. – 150 экз. –

<https://disk.yandex.ru/i/z7am-VsgrJyJuA>

11. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие / И.С.Туревский. – Москва: ИД «ФОРУМ»:ИНФРА-М, 2024. - 240 с.

<https://disk.yandex.ru/i/LjcgYBrPymgt2Q>

12. Технология автомобилестроения: Учебник для вузов / Карунин А.Л., Бузник Е.Н., Дашенко О.А. и др. / Под ред. А.И.Дашенко. – М.: Академический Проект. Трикта, 2005. - 624с.

<https://disk.yandex.ru/i/6WqjgalORS0oJw>

13. И.М. Морозов, В.Ю. Шамин. Основы технологии сборки в машиностроении: Учебное пособие. Компьютерная версия. — 2-е изд., перер. и доп. — Челябинск: ЮУрГУ, 2006 — 72 с.

<https://disk.yandex.ru/i/pgl9UZ4SAAp2oA>

Интернет-ресурсы

1. <http://gostexpert.ru>- База нормативных документов
2. <http://www.twirpx.com> - все для студента
3. <http://lib-bkm.ru> - библиотека машиностроителя
4. <http://onlain-library.ru> - научная электронная библиотека

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по преддипломной практике приведен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения текущего контроля по преддипломной практике хранятся на кафедре «Логистика автомобильного транспорта», ответственной за преподавание данной дисциплины.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по преддипломной практике проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения преддипломной практики приведен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б2.О.П.05 ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

по специальности подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
(указывается код и наименование специальности подготовки)

Направленность (профиль)
Управление автотранспортным сервисом
(указывается наименование профиля)

Квалификация выпускника (степень)

инженер

(указывается бакалавр / магистр / инженер)

Форма обучения
очная, заочная

(указывается очная, очно-заочная, заочная и др.)

В процессе прохождения преддипломной практики студент использует современные компьютерные системы, библиотечные ресурсы учебного заведения и программное обеспечение предприятия с целью развития у студентов:

- способности понимать сущность и значение технологических процессов;
- умение владеть основными методами, способами и средствами получения необходимой для профессиональной деятельности информации;
- использовать основные законы естественнонаучных и профессиональных дисциплин в профессиональной деятельности;
- применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- мультимедийные технологии используются руководителем практики от кафедры для проведения организационного собрания по ознакомлению студентов с целями, задачами, содержанием практики;
- интернет-ресурсы для поиска и отбора информации, необходимой для выполнения заданий по практике;
- дистанционная форма консультаций по электронной почте или с использованием социальных сетей во время прохождения конкретных этапов практики и подготовки отчета;

- способности приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии, глобальные компьютерные сети.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Для успешного прохождения преддипломной практики необходимо учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Во время прохождения преддипломной практики студент должен осознавать важность практической подготовки и быть нацелен на активную работу и творческий подход при выполнении всех элементов задания практики, которые будут являться базой для написания выпускной квалификационной работы.

Студент выполняет определенные виды работ по сбору, обработке и анализу информации, которые можно отнести к научно-исследовательской работе. Результаты этой работы могут стать также основой для подготовки доклада на научно-практической конференции в вузе.

Аналитическая часть задания по преддипломной практике заключается в подготовке отчета, который должен включать систематизированную в соответствии с заданием информацию по предприятию и его окружению и анализ этой информации.

Ключевыми разделами отчета о практике являются: общая характеристика предприятия; анализ его хозяйственной деятельности, включая внешнеэкономическую деятельность; анализ состояния отрасли, в которой работает рассматриваемое предприятие, и характер региональной и/или международной конкуренции в отрасли.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Преддипломная практика завершается изложением в отчете вопросов, изученных в соответствии с предлагаемой программой.

Отчет в установленные графиком учебного процесса сроки предоставляется на кафедру сервиса и технической эксплуатации автомобилей. Изложение материалов в отчете следует равномерно распределить на весь период практики, по мере изучения программы.

Отчет по преддипломной практике (30-35 страниц машинописного текста) должен полностью соответствовать заданию, включает в себя:

1. Титульный лист.
2. Содержание с указанием страниц разделов.
3. Основная часть отчета.

4. Список используемой литературы.

5. Приложения.

Содержание, текстовая часть, заголовки разделов, таблиц, схем и т.п. оформляются в соответствии с требованиями, изложенными в стандарте ВГУЭС СТО 1.005-2007* «Общие требования к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам».

Список использованной литературы оформляется в алфавитном порядке.

Весь необходимый цифровой материал должен быть сосредоточен в таблицах, составленных на основе документов и отчетности, изученной в организациях.

Приложения должны быть представлены в виде форм отчетности, расчетов, заполненных цифровым материалом по исследуемой базе, кроме того, на них делаются ссылки по ходу изложения материала.

К отчету прилагается путевка с датами прохождения практики и отзыв, написанный в произвольной форме с оценкой и подписью руководителя практики от организации, заверенные печатью организации.

Место прохождения практики, характеристика, выданная студенту, и печать организации должны соответствовать данным приказа вуза о распределении студентов на практику. В случае их несовпадения прохождение практики не засчитывается.

Отчет сдается руководителю для проверки и защиты.

Студент должен изложить результаты полученных исследований, ответить на вопросы руководителю практики.

По результатам защиты студент получает дифференцированную оценку (зачет) за преддипломную практику.

Студент, получивший неудовлетворительную оценку за преддипломную практику, не допускается к итоговой государственной аттестации.

Отчеты хранятся на кафедре в течение одного года.

ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

По окончании преддипломной практики руководитель практики от организации составляет на студента отзыв-характеристику и подписывает ее у руководства организации, заверяет печатью.

Студент обязан своевременно представить руководителю практики от кафедры оформленный отчет. Все документы, свидетельствующие о прохождении практики студентом, должны быть аккуратно оформлены и собраны в отдельную папку.

Руководитель преддипломной практики от кафедры обеспечивает организацию защиты отчета. Защита представляет собой краткий доклад студента и его ответы на вопросы руководителя практики. По итогам защиты практики выставляется зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

При защите отчета по преддипломной практике учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, содержание отзыва-характеристики; правильность ответов на заданные руководителем преддипломной практики вопросы.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Б2.О.П.05 ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

по специальности подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
(указывается код и наименование специальности подготовки)

Направленность (профиль)
Управление автотранспортным сервисом
(указывается наименование профиля)

Квалификация выпускника (степень)

инженер

(указывается бакалавр / магистр / инженер)

Форма обучения
очная, заочная

(указывается очная, очно-заочная, заочная и др.)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Мультимедийная аудитория для самостоятельной работы обучающихся. 287526 г.о. Мариуполь, г. Мариуполь, ул. Апатова, д. 115, 1-й учебный корпус Этаж 4, ауд. 1.416 Площадь 54,68 м ²	Рабочие места обучающихся (парты 12 шт., стулья 24 шт., магнитно-маркерная доска 1 шт.) <u>Основное оборудование:</u> Интерактивный дисплей Lumien LMP6502ELRU (интерактивный дисплей); Onkron TS 1881 (мобильная стойка для панели).	<u>Программное обеспечение:</u> Android [9] (СРПО (не требуется); OpL)