

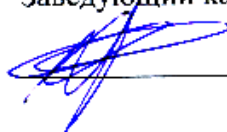
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Политехнический институт
Кафедра «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Утверждено на заседании кафедры
«Автомобили и автомобильное хозяйство»
«07» декабря 2021 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой



____И.Е. Агуреев

ПРОГРАММА
технологической (производственно-технологической) практики
(6 семестр)

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата

по направлению подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль подготовки:
Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте
Идентификационный номер образовательной программы: 230301-02-22

Форма обучения: очно-заочная

Тула 2022 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик:

Жигунова Н.В., доцент каф. АиАХ, к.т.н.
ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

1 Цель и задачи прохождения практики

Целью прохождения практики является формирование профессиональных компетенций через применение полученных теоретических знаний, обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью, формами и методами работы, приобретение профессиональных навыков, необходимых для работы, воспитание исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать задачи деятельности конкретной организации, а также изучение общего устройства автомобиля, углубленное изучение устройства, назначения и принципов работы агрегатов и систем автомобилей.

Задачами прохождения практики являются:

- приобретение профессиональных навыков, формирование профессиональных и общих компетенций бакалавра в соответствии с видами профессиональной деятельности, предусмотренными федеральными государственными образовательными стандартами;
- практическое освоение различных видов, форм и методов профессиональной деятельности;
 - овладение основами управленческой культуры и этики;
 - выработка навыков самостоятельного анализа информации, работы с документами, взаимодействия с физическими и юридическими лицами;
 - формирование профессионального интереса, чувства ответственности и уважения к выбранной профессии.
 - изучение классификации и индексации автомобилей;
 - умение самостоятельно оценивать конструкцию и давать техническую характеристику механизмов, систем агрегатов, а также новых моделей автомобилей в целом.

2 Вид, тип практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая (производственно-технологическая).

Способ проведения практики – стационарная на базе учебно-технического центра кафедры «Автомобили и автомобильное хозяйство» ТулГУ и выездная (на базах сторонних организаций).

Форма проведения практики – дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Учебный процесс по практике организуется в форме практической подготовки обучающихся.

3 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями), установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведен ниже.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

1) Знает принципы поиска, отбора и обобщения информации (код компетенции – УК-1, код индикатора – УК-1.1).

2) Знает виды ресурсов и ограничений для решения проектных задач; необходимые для осуществления проектной деятельности правовые нормы и принципы принятия управленческих решений (код компетенции – УК-2, код индикатора – УК-2.1).

3) Знает основные психологические характеристики и приемы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии; характеристики и факторы формирования команд. (код компетенции – УК-3, код индикатора – У-3.1).

4) Знает основы, правила и закономерности устной и письменной деловой коммуникации; функциональные стили русского и иностранного языков. (код компетенции – УК-4, код индикатора – УК-4.1).

5) Знает основы макро- и микроэкономики (код компетенции – УК-10, код индикатора – УК-10.1).

6) Знает основные понятия и методы аналитической геометрии; линейной алгебры; теории алгебраических систем; основные понятия и методы математического анализа: дифференциального и интегрального исчисления; теории функции комплексного переменного; теории вероятностей и математической статистики; численные методы решения алгебраических и дифференциальных уравнений; химию элементов и основные закономерности протекание химических реакций; основные научные методы познания и модели в физике (код компетенции – ОПК-1, код индикатора – ОПК-1.1).

7) Знает основные положения и методы экономических наук и возможности их использования при решении практических задач в профессиональной деятельности; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайных ситуаций; правила организации взаимоотношений в коллективе и обществе; основные понятия о транспорте, транспортных системах, основы транспортного процесса и его элементы (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1).

8) Знает программные средства и базовые алгоритмы для реализации задач обработки; основы информационно-коммуникационных технологий и информационной безопасности при их использовании (код компетенции – ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.1).

9) Знает организационные, научные, методические и правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; нормативно-правовые документы системы технического регулирования; основные источники и системы российского и международного транспортного законодательства (код компетенции – ОПК-6, код индикатора – ОПК-6.1).

Уметь:

1) Умеет критически анализировать и синтезировать информацию для решения поставленных задач (код компетенции – УК-1, код индикатора – УК-1.2).

2) Умеет определять оптимальные варианты решений для достижения поставленной цели, учитывая имеющиеся ресурсы, ограничения и действующие правовые нормы, в том числе требования антикоррупционного законодательства (код компетенции – УК-2, код индикатора – УК-2.2).

3) Умеет использовать различные стили социального взаимодействия и эффективные стратегии в командной работе (код компетенции – УК-3, код индикатора – УК-3.2).

4) Умеет создавать высказывания различной жанровой специфики в соответствии с коммуникативным намерением в устной и письменной формах на русском и иностранном языках (код компетенции – УК-4, код индикатора – УК-4.2).

5) Умеет использовать методы экономического анализа и планирования в различных областях жизнедеятельности (код компетенции – УК-10, код индикатора – УК-10.2).

6) Умеет использовать знания основ планирования эксперимента и обработки экспериментальных данных в физической лаборатории; применять полученные знания по химии при изучении других дисциплин; применять методы математического анализа при решении инженерных задач (код компетенции – ОПК-1, код индикатора – ОПК-1.2).

7) Умеет анализировать и искать пути сокращения затрат на выполнение работ; применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды; организовывать взаимодействие с людьми на основе принятых в обществе социально-правовых норм (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.2).

8) Умеет использовать прикладное программное обеспечение для решения на компьютере типовых и повседневных задач в учебной и профессиональной деятельности; решать расчетные задачи, используя стандартные программные средства или инструментальные программные средства (код компетенции – ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.2).

9) Умеет использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции; применять транспортное законодательство для решения практических ситуаций (код компетенции – ОПК-6, код индикатора – ОПК-6.2).

Владеть:

1) Владеет методами критического анализа и системного подхода для решения поставленных задач (код компетенции – УК-1, код индикатора – УК-1.3).

2) Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах; навыками работы с нормативно-правовой документацией (код компетенции – УК-2, код индикатора – УК-2.3).

3) Владеет навыками социального взаимодействия и организации командной работы (код компетенции – УК-3, код индикатора – УК-3.3).

4) Владеет навыками межличностного делового общения на русском и иностранном языках (код компетенции – УК-4, код индикатора – УК-4.3).

5) Владеет методами принятия экономических решений (код компетенции – УК-10, код индикатора – УК-10.3).

6) Владеет инструментарием для решения математических задач в своей предметной области; основными методами описания физических явлений и процессов, определяющих принципы работы различных технических устройств (код компетенции – ОПК-1, код индикатора – ОПК-1.3).

7) Владеет методами оценки основных производственных фондов, оборотных средств; основами анализа и оценки инвестиционных проектов; методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; методикой выбора наиболее рациональных вариантов транспортных процессов (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.3).

8) Владеет современными средствами вычислительной техники; основными приемами работы на компьютерах с прикладным программным обеспечением и языками программирования с использованием инструментальных программных средств (код компетенции – ОПК-4, код индикатора – ОПК-4.3).

9) Владеет навыками оформления результатов исследований и принятия соответствующих решений; навыком работы с ГОСТ, основными положениями ЕСКД, справочной литературой, технической документацией, а также нормативной правовой документацией (код компетенции – ОПК-6, код индикатора – ОПК-6.3).

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

4 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

Практика проводится в 6 семестре.

5 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Продолжи-тельность		Объем контактной работы в академических часах		Объем иных форм образовательной деятельности в академических часах
			в неделях	в академических часах	Работа с руководителем практики от университета	Промежу-точная атте-стация	
Очно-заочная форма обучения*							
6	ДЗ	6	4	216	1,75	0,25	214

* Если предусмотрено основной профессиональной образовательной программой

К иным формам образовательной деятельности при прохождении практики относятся:

- ознакомление с техникой безопасности;
- изучение технической документации профильной организации;
- выполнение обучающимся индивидуального задания под руководством руководителя практики от профильной организации;
- выполнение обучающимся индивидуального задания;
- составление обучающимся отчёта по практике.

6 Структура и содержание практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка организации, на базе которой проводится практика, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Этапы (периоды) проведения практики

№	Этапы (периоды) проведения практики	Виды работ
1	Организационный	Проведение организационного собрания. Инструктаж по технике безопасности. Разработка индивидуального задания.
2	Основной	Выполнение индивидуального задания.
3	Заключительный	Составление отчёта по практике. Защита отчёта по практике (дифференцированный зачет).

Примеры индивидуальных заданий

Пример:

Задание 1. Изучение грузовых перевозок. Привести примеры транспортных компаний или предприятий в г. Туле и Тульской области, специализирующиеся на выполнении различных грузовых перевозок. Изучить должностные инструкции по технике безопасности, охране труда на предприятии, правилами внутреннего распорядка на предприятии.

Задание 2. Собрать общие сведения о предприятии и описать структуру предприятия, перечислить подвижной состав. Изучить должностные инструкции по технике безопасности, и правилами внутреннего распорядка, положения и нормативно-правовыми актами на пред-

приятии. Составить таблицу, иллюстрирующей характеристики перевозок (принадлежность транспорта, способ организации перевозок, территориальный признак, время освоения, размер партии).

Задание 3. Изучение пассажирских перевозок. Представить общие сведения транспортных компаний или предприятий в г. Туле и Тульской области, специализирующиеся на выполнении пассажирских перевозок. Изучить должностные инструкции по технике безопасности, охране труда на предприятии, правилами внутреннего распорядка, положениями и нормативно-правовыми актами на предприятии.

Задание 4. Изучить должностные инструкции по технике безопасности и охране труда на предприятии. Составить перечень марок подвижного состава, подготовить расписание движения пассажирского транспорта, описать порядок проверки билетов и проездных у пассажиров, представить график работы транспорта.

7 Формы отчетности по практике

Промежуточная аттестация обучающегося по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой), в ходе которого осуществляется защита обучающимся отчета по практике. Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения при прохождении практики представлена ниже.

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Стобалльная система оценивания				
Академическая система оценивания (дифференцированный зачет)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Требования к отчёту по практике

Отчет по практике должен иметь следующую структуру: титульный лист, учетная карточка, описание индивидуального задания, введение, основную часть, заключение, список использованных источников. В отчете должны присутствовать рисунки, схемы или чертежи с пояснениями.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Ниже приведен перечень контрольных вопросов и (или) заданий, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках защиты отчета по практике. Они позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения, указанных в разделе 3.

Перечень контрольных вопросов и (или) заданий

Примеры контрольных вопросов к промежуточной аттестации

1. Какие бывают транспортно-сопроводительные документы при перевозке опасных грузов?
2. Что такое ДОПОГ?
3. Что является идентифицирующим признаком опасного груза в транспортно-сопроводительных документах?
4. Какой класс опасного груза имеет подклассы?
5. Грузы какого класса имеют группы совместимости?
6. Как определяется размер пассажирооборота?
7. Что такое техническая скорость?
8. Что такое эксплуатационная скорость?

9. Назовите типы основных таксометров?
10. Как определить коэффициент использования пробега?

Примеры тестовых заданий к промежуточной аттестации

1. Что такое транспортный процесс?

1) это процесс перемещения пассажиров, включая все подготовительные и заключительные операции: подачу транспортных средств, посадку и высадку пассажиров, возврат автомобилей к месту хранения и другие операции;

2) это процесс перемещения пассажиров, без подготовительных и заключительных операций.

2. Основной признак классификации легкового автомобиля, присутствующий в обозначении его модели:

- 1) Рабочий объем двигателя;
- 2) Мощность двигателя;
- 3) Количество мест для сидения.

3. Количество классов легковых автомобилей при их классификации по рабочему объему двигателя:

- 1) Три;
- 2) Четыре;
- 3) Пять.

4. Пути повышения продолжительности работы на линии

1) Двух и трехсменная работа водителей, работа по графику с использованием выходных дней;

2) Организация двух и трехсменной работы водителей;

3) Создание бригад водителей для работы по графику с использованием выходных дней.

5. Основные показатели работы автомобилей-такси:

1) Производительность автомобиля-такси, коэффициент платного пробега, время одной поездки, средняя длина оплаченной поездки;

2) Производительность автомобиля-такси, коэффициент платного пробега;

3) Производительность автомобиля-такси, коэффициент платного пробега, время одной поездки.

6. Что не включает в себя общий пробег автомобиля-такси?

- 1) Платный пробег (оплаченный пассажирами);
- 2) Нулевой пробег;
- 3) Холостой пробег (без пассажиров, неоплаченный);
- 4) Концентрированный пробег.

7. Что такое объем перевозок?

- 1) Количество пассажиров, перевезенных за определенный период времени;
- 2) Количество пассажиров, проходящих через какое-либо сечение транспортной сети за единицу времени.

9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения учебной практики используется материально-техническая база кафедры АиАХ, аудиторный фонд кафедры АиАХ, учебно-технический центр кафедры АиАХ, которые соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности.

Кафедра обладает следующим специализированным оборудованием:

- макеты деталей и узлов автомобилей;

- автомобиль «Пежо-606»;
- комплект измерительной аппаратуры Kistler для исследования работы ДВС.
- гайковерт;
- газоанализатор АСКОН;
- измеритель светопропускания стекол;
- шиномонтажный полуавтомат;
- балансировочный стенд;
- шумовиброанализатор Корсар+;
- пресс гидравлический;
- станок токарно-винторезный;
- станок фрезерный;
- токарно-винторезный станок;
- лабораторные установки: испытание поршневого компрессора, испытание вентилятора, элементы гидро- и пневмопривода тормозной системы, Определение характеристик газовой смеси продуктов сгорания, индицирование и испытания двигателя внутреннего сгорания.

- пресс гидравлический;

Наличие двух компьютерных классов (22 персональных компьютера) с выходом в сеть «Интернет» и установленным лицензионным программным обеспечением, позволяет обеспечивать свободный доступ обучающихся к вычислительной технике для ее широкого применения при работе над поставленными задачами учебной практики.

В рамках учебной практики проводятся выездные экскурсии на предприятия автомобильного сервиса, пункты технического контроля и автотранспортные предприятия, к числу которых относятся: ООО «Тульские транспортные линии», ООО «Автовокзалы и автостанции», ООО «Тульский транспортный терминал», МКП «Тулгорэлектротранс», ООО «Тульская транспортная компания», ООО «ГК «Виста» и другие. Перечисленные предприятия относятся к автотранспортной отрасли и обладают действующим рабочим парком оборудования, необходимым для приобретения учащимися компетенций, заявленных рабочей программой учебной практики по реализуемому кафедрой направлению «Технологии транспортных процессов».

10 Перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература

1. Гудков В.А. Пассажирские автомобильные перевозки: учебник для вузов / В.А. Гудков [и др.]. — М.: Горячая линия-Телеком, 2006. — 448с. : ил.
2. Вельможин А.В. Грузовые автомобильные перевозки: учебник для вузов / А.В. Вельможин [и др.]. — М. : Горячая линия-Телеком, 2007. — 559с.
3. Бочкарева Н.А. Основы транспортно-экспедиционного обслуживания (автомобильный транспорт) : учебник / Бочкарева Н.А.. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 500 с. — ISBN 978-5-4486-0802-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81873.html> (дата обращения: 22.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Дополнительная литература

1. Транспортное право : учебник для вузов / Н. А. Духно [и др.] ; ответственный редактор Н. А. Духно, А. И. Землин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09760-3. — Текст : элек-

тронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455256> (дата обращения: 18.09.2020). Режим доступа для авториз. пользователей.

2. Никифоров, М. В. Основы транспортно-экспедиционного обслуживания : учебное пособие / М. В. Никифоров. — Тверь : Тверская ГСХА, 2021. — 113 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172704> (дата обращения: 22.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Мягков Ю.В. Современные методы диагностирования ДВС в условиях СТОА: учеб. пособие. Тула: Изд-во ТулГУ, 2013. — 216 с.

4. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки: Учеб. пособие для вузов / А.Э. Горев. — 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр "Академия", 2008. — 288 с.

5. Вахламов, В. К. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства автомобилей : учеб. пособие для вузов / В. К. Вахламов. — М. : Академия, 2007. — 558 с.

11. Мягков Ю.В., Ю.Ю. Покровский Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. — Тула: Изд-во ТулГУ, 2009. — 213с.

12. Подъемщиков А.Н. Специализированный подвижной состав для перевозки ординарных, крупногабаритных, тяжеловесных и опасных грузов: учебник. Тула: Изд. ТулГУ, 2019. — 360 с.

13. Курганов В.М. Международные перевозки: учебник для вузов / В.М. Курганов, Л.Б. Миротин; под ред. Л.Б. Миротина. — М.: Академии, 2011. — 302 с.

14. Логистика: учебник для вузов / Б.А. Аникин [и др.]; под ред. Б.А. Аникина; Гос. ун-т управления [и др.]. — М.: Инфра-М, 2010. — 368 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.skonline.ru> — сайт информационной системы по содержанию ГОСТов
2. <http://www.elibrary.ru> — научная электронная библиотека в области науки, технологии
3. <http://www.mashin.ru> — журнал «Автомобильная промышленность»
4. <http://www.ecology-npf.narod.ru> — журнал «Двигателестроение».
5. <http://www.zr.ru> — сайт журнала «За рулем».
6. <http://www.remontavto.ru> — сайт журнала «Новости авторемонта».
7. www.docload.ru — сайт нормативной документации
8. www.logistics.ru — интернет-портал по логистике
9. www.iru.org — международный союз автомобильных перевозок
10. <http://www.perevozchik.com> — журнал "Перевозчик".
11. <http://library.tsu.tula.ru/ellibraries/>
12. Электронный читальный зал «БИБЛИОТЕХ» : учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.- Режим доступа: <http://library.tsu.tula.ru/>, по паролю.- Загл. С экрана
13. ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий.-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю.- Загл. с экрана
14. Научная Электронная Библиотека eLibrary — библиотека электронной периодики, режим доступа: <http://elibrary.ru/>, по паролю.- Загл. с экрана.
15. НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа, режим доступа <http://cyberleninka.ru/>, свободный.- Загл. с экрана.
16. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://window.edu.ru>. - Загл. с экрана.

Периодические издания

1. Журнал «За рулем».
2. Журнал «Транспорт. Наука, техника, управление».
3. Журнал «Автотранспорт: эксплуатация, обслуживание, ремонт».

4. Журнал «Логистика и управление цепями поставок»
5. Журнал «Международные автомобильные перевозки»
6. Журнал «Автотранспортное предприятие»
7. Журнал «Автомобильный транспорт»
8. Журнал «Двигателестроение».
9. Журнал «Автомобильная промышленность».

11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;
4. Пакет офисных приложений «МойОфис»
5. Автоматизированная контрольно-обучающая система кафедры «Автомобили и автомобильное хозяйство» ТулГУ.