

**ФГБОУ ВО Университет биотехнологий**  
**Кафедра автомобилей и тракторов**

Рег. № ТТПб-26.62  
« 27 » января 2026г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

И.о. директора Инженерного института

Мезенов А.А.

(ФИО)

(подпись)



ФГОС 2020 г.

**ПРОГРАММА ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ**

Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика

Шифр и наименование дисциплины

23.03.01 Технология транспортных процессов

Код и наименование направления подготовки

Организация и безопасность движения

Направленность (профиль)

Курс: 1

Семестр: 2

Факультет: Инженерный институт

очная

очная, заочная, очно-заочная

**Объем дисциплины (модуля)**

| Вид занятий                                      | Объем занятий [зачетных ед./часов] |         |              | Семестр  |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|---------|--------------|----------|
|                                                  | очная                              | заочная | очно-заочная |          |
| <b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>      | <b>216 / 6</b>                     |         |              | <b>2</b> |
| В том числе,                                     |                                    |         |              |          |
| <b>Контактная работа</b>                         |                                    |         |              |          |
| Занятия лекционного типа                         |                                    |         |              |          |
| Занятия семинарского типа                        |                                    |         |              |          |
| <b>Самостоятельная работа, всего</b>             |                                    |         |              |          |
| <b>В том числе:</b>                              |                                    |         |              |          |
| Курсовой проект / курсовая работа                |                                    |         |              |          |
| Контрольная работа / реферат / РГР               |                                    |         |              |          |
| Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой | 30                                 | 30      |              | 2        |

Новосибирск 2026

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 № 911.

**Программу разработал(и):**

Ст. преподаватель  
кафедры «Автомобили и тракторы»  
\_\_\_\_\_  
(должность)

  
\_\_\_\_\_  
подпись

Шнитков Г.В.  
\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
ФИО

## Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Ознакомительная практика в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций: УК-8; ОПК-5.

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                   | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Запланированные результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-8. Способен 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 | ИУК-8.1 Умеет выявлять опасные и вредные факторы в повседневной и профессиональной деятельности.<br>ИУК-8.2 Создает и поддерживает безопасные условия труда в рамках осуществляемой деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Знать:<br>- опасные и вредные факторы в повседневной и профессиональной деятельности.<br>- правила эксплуатации автомобилей и оборудования;<br>- Уметь:<br>- работать с литературой; работать с технологической документацией;<br>- самостоятельно организовать рабочее место;<br>- выявлять опасные и вредные факторы в повседневной и профессиональной деятельности.<br>- создавать и поддерживать безопасные условия труда на рабочих местах.<br>Владеть:<br>- навыками выявлять опасные и вредные факторы в повседневной и профессиональной деятельности.<br>- навыками работы с технологической документацией,<br>- навыками эксплуатации автомобилей и оборудования.                                                                           |
| ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности                                                                                                                   | ИОПК-5.1 Принимает обоснованные технические решения при решении задач профессиональной деятельности<br>ИОПК-5.2 Определяет критерии эффективности технических средств и технологий применительно к решению задач профессиональной деятельности<br>ИОПК-5.3 Выбирает эффективные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности<br>ИОПК-5.4 Определяет критерии безопасности технических средств и технологий применительно к решению задач профессиональной деятельности<br>ИОПК-5.5 Выбирает безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности<br>ИОПК-5.6 Демонстрирует знание конструктивных и компоновочных схем автотранспортных средств, общих принципов работы их агрегатов и систем | Знать:<br>- конструктивные и компоновочные схемы автотранспортных средств;<br>- направления совершенствования и развития конструкций автотранспортных средств;<br>- правила эксплуатации автотранспортных средств;<br>- правила эксплуатации используемого оборудования;<br>Уметь:<br>- определять эффективность и безопасность технических средств и применяемых технологий при выполнении работ<br>- самостоятельно организовать рабочее место;<br>- работать с литературой и технологической документацией;<br>- работать слесарными инструментами и оборудованием.<br>Владеть:<br>- навыками работы с технологической документацией,<br>- навыками выполнения операций по разборочно-сборочным работам деталей и узлов автотранспортных средств, |

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Ознакомительная практика относится к обязательной части блока Б2 (части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2).

## 3. Содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Компетенции |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1     | <b>Подготовительный этап</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |
|       | 1.1 Знакомство с лабораторий и рабочими местами. Инструктаж по технике безопасности.<br>1.2 Ознакомление с технологической документацией.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | УК-8, ОПК-5 |
| 2     | <b>Производственный этап</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |
|       | 2.1 Состав автомобильного парка лаборатории, его состояние.<br>2.2 Материально-техническая и технологическая база.<br>2.3 Демонтажные-монтажные и разборочно-сборочные работы по двигателю внутреннего сгорания.<br>2.4 Демонтажные-монтажные и разборочно-сборочные работы по трансмиссии автотранспортных средств.<br>2.5 Демонтажные-монтажные и разборочно-сборочные работы по рулевому управлению автотранспортных средств.<br>2.6 Демонтажные-монтажные и разборочно-сборочные работы по тормозным системам автотранспортных средств.<br>2.7 Демонтажные-монтажные и разборочно-сборочные работы по ходовой части автотранспортных средств.<br>2.8 Демонтажные-монтажные и разборочно-сборочные работы по электрооборудованию автотранспортных средств. | УК-8, ОПК-5 |
| 3     | <b>Заключительный этап</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|       | 3.1 Систематизация фактического и литературного материала, подведение итогов. Составление отчета по практике и его защита.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | УК-8, ОПК-5 |

### 3.1. Содержание отдельных разделов и тем

#### **2.1 Состав автомобильного парка лаборатории, его состояние.**

Марочный состав, модель, количество, состояние.

**2.2 Материально-техническая и технологическая база;** организация и оснащение рабочих мест, наличие и описание технологической документации, описание оборудования и инструментов.

**2.3 Демонтажные-монтажные и разборочно-сборочные работы по двигателю внутреннего сгорания;** закрепление знаний: виды, устройство, принцип работы ДВС. Работа с технологическими картами по демонтажным-монтажным и разборочно-сборочным работам кривошипно-шатунных и газораспределительных механизмов, систем охлаждения, смазки, топливной. Выполнение демонтажных-монтажных и разборочно-сборочных работ узлов и деталей кривошипно-шатунных и газораспределительных механизмов, систем охлаждения, смазки, топливной.

**2.4 Демонтажные-монтажные и разборочно-сборочные работы по трансмиссии;** закрепление знаний: виды, устройство, принцип работы трансмиссий. Работа с технологическими картами по демонтажным-монтажным и разборочно-сборочным работам механических сцеплений, коробок передач, ведущих мостов, карданных передач. Выполнение демонтажных-монтажных и разборочно-

сборочных работ механических сцеплений, коробок передач, ведущих мостов, карданных передач автотранспортных средств.

**2.5 Демонтажные-монтажные и разборочно-сборочные работы по рулевому управлению;** закрепление знаний: Типы и виды рулевых механизмов, устройство, принцип работы. Работа с технологическими картами по демонтажным-монтажным и разборочно-сборочным работам систем (элементов) рулевого управления. Выполнение демонтажных-монтажных и разборочно-сборочных работ узлов и деталей рулевого управления автотранспортных средств.

**2.6 Демонтажные-монтажные и разборочно-сборочные работы по тормозным системам;** закрепление знаний: виды тормозных механизмов, тормозных приводов, устройство, принцип работы. Работа с технологическими картами по демонтажным-монтажным и разборочно-сборочным работам по тормозным системам. Выполнение демонтажных-монтажных и разборочно-сборочных работ узлов и деталей тормозных систем автотранспортных средств.

**2.7 Демонтажные-монтажные и разборочно-сборочные работы по ходовой части;** закрепление знаний: виды, устройство, принцип работы ходовой части автотранспортных средств. Работа с технологическими картами по демонтажным-монтажным и разборочно-сборочным работам по ходовой части. Выполнение демонтажных-монтажных и разборочно-сборочных работ узлов и деталей ходовой части автотранспортных средств.

**2.8 Демонтажные-монтажные и разборочно-сборочные работы по электрооборудованию автотранспортных средств;** закрепление знаний: виды, устройство, принцип работы электрооборудования автотранспортных средств. Работа с технологическими картами по демонтажным-монтажным и разборочно-сборочным работам элементов электрооборудования. Выполнение демонтажных-монтажных и разборочно-сборочных работ элементов электрооборудования автотранспортных средств.

### **3.2. Формы отчетности по практике**

По окончании практики студент обязан предоставить на кафедру следующие отчетные документы:

- дневник прохождения практики обучающегося,
- характеристика на обучающегося,
- отчет по практике,
- отчет по выполнению индивидуального задания,
- аттестационный лист,



## 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 4.1. Список основной литературы

✓ 1. Баширов, Р. М. Автотракторные двигатели: конструкция, основы теории и расчета : учебник для вузов / Р. М. Баширов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-9222-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189307>.

✓ 2. Богатырев, А. В. Автомобили : учебник / А.В. Богатырев, Ю.К. Есеновский-Лашков, М.Л. Насоновский ; под ред. А.В. Богатырева. — 3-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 655 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013875-6. - Текст : электронный. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2214256>.

### 4.2 Список дополнительной литературы

✓ 1. Чмиль, В. П. Автотранспортные средства : учебное пособие / В. П. Чмиль, Ю. В. Чмиль. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1148-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210593>.

✓ 2. Уханов, А. П. Специализированная и специальная автомобильная техника : учебное пособие / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, М. В. Рыблов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-4223-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206423>.

✓ 3. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, В. А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206900>.

### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

| № п/п | Наименование                                                   | Адрес                                                                                                 |
|-------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Официальный сайт Минсельхоза России                            | <a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>                                                   |
| 2.    | ЭБС издательства «ИНФРА-М»                                     | <a href="http://znanium.com">znanium.com</a>                                                          |
| 3.    | ЭБС издательства «Лань»                                        | <a href="http://e.lanbook.com">e.lanbook.com</a>                                                      |
| 4.    | Руководство по ремонту, обслуживанию и эксплуатации автомобиля | <a href="http://e-rukovodstvo.ru/category/avto_soft/">http://e-rukovodstvo.ru/category/avto_soft/</a> |
| 5.    | Фильмы «Взгляд на автомир»                                     | <a href="http://avtolook.ru/humor/films/">http://avtolook.ru/humor/films/</a>                         |

#### 4.4. Методические указания для обучающихся при проведении практики.

1. Ознакомительная практика: Метод. указания для практ. занятий. Метод. указания / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; Сост.: Федюнин П.И., Шнитков Г.В. – Новосибирск, 2021 - 20с.
2. Дневник по ознакомительной практике: Метод. указания для практ. занятий. Метод. указания / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; Сост.: Федюнин П.И., Шнитков Г.В. – Новосибирск, 2021 – 12 с.

#### 4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

| № п/п | Наименование                                                 | Тип лицензии или правообладатель |
|-------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1.    | <i>MS Windows 2007</i>                                       | <i>Microsoft</i>                 |
| 2.    | <i>MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)</i> | <i>Microsoft</i>                 |
| 3.    | <i>Броузер Mozilla FireFox</i>                               | <i>Mozilla Public License</i>    |
| 4.    | <i>Почтовый клиент Thunderbird</i>                           | <i>Mozilla Public License</i>    |
| 5.    | <i>Файловый менеджер FreeCommande</i>                        | <i>Бесплатная</i>                |

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

| № п/п | Тип        | Наименование                                                   | Примечание     |
|-------|------------|----------------------------------------------------------------|----------------|
| 1.    | Видеофильм | <i>Современные схемы трансмиссии</i>                           | <i>6 мин.</i>  |
| 2.    |            | <i>Конструкция коробок передач</i>                             | <i>32 мин.</i> |
| 3.    |            | <i>Конструкция полноприводных трансмиссий</i>                  | <i>14 мин.</i> |
| 4.    |            | <i>Конструкция дифференциалов</i>                              | <i>16 мин.</i> |
| 5.    |            | <i>Электрические системы управления элементами трансмиссии</i> | <i>8 мин.</i>  |
| 6.    |            | <i>Устройство ДВС</i>                                          | <i>17 мин</i>  |
| 7.    |            | <i>Устройство трансмиссии автомобиля</i>                       | <i>8 мин</i>   |
| 8.    |            | <i>Тормозная система автомобиля</i>                            | <i>24 мин</i>  |
| 9.    | Макет      | <i>автомобиль FORD FOCUS</i>                                   |                |
| 10.   |            | <i>рулевые механизмы</i>                                       |                |
| 11.   |            | <i>ведущие мосты</i>                                           |                |
| 12.   |            | <i>тормозные механизмы</i>                                     |                |
| 13.   |            | <i>подвеска автомобилей</i>                                    |                |
| 14.   |            | <i>КПП</i>                                                     |                |
| 15.   |            | <i>демонстрационная доска элементов систем автомобилей</i>     |                |

## 5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

| № аудитории                                                                       | Тип аудитории                                                                                                                   | Перечень оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Н-150 «Лаборатория безопасности автотранспортных средств»                         | Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Оборудована: учебный макет автомобиля FordFocus, макет трансмиссии автомобиля УАЗ, макет кузовных элементов автомобиля Volvo, макеты элементов ходовой части, макеты элементов тормозных систем, макеты элементов рулевого управления, поворотный учебно-демонстрационный стенд, комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, стенды, видеоматериал.                 |
| Н-151 «Лаборатория силовых установок»                                             | Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Оборудована: силовая установка КАМАЗ-740, силовая установка ЗИЛ-130, силовая установка ЗМЗ-53, ДВС, демонстрационная доска элементов систем ДВС, задний мост ЗИЛ – 130, камерная шина груз. авт; макеты АКПП, макеты МКПП; РК; макеты двигателей: ЗМЗ -406, ЗМЗ-421, Toyota, Audi, Nissan, Subaru; слесарные верстаки с комплектом оборудования для проведение ЛПЗ. |
| Учебная мастерская факультета СПО «Лаборатория ознакомительных и учебных практик» | Мастерская для прохождения практик                                                                                              | Оборудована: автомобили КамАЗ – 5320, ЗИЛ – 131, Daewoo Nexia (2 шт) двигатели ЗМЗ-53, Toyota, Mazda, Nissan. Верстаки (5 шт), кран гаражный, профессиональные наборы инструментов, домкрат гаражный (2 шт), компрессор, гайковёрт, тиски (2 шт), лежак подкатной,                                                                                                  |

## 6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по практике используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.



## 7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университет биотехнологий, протокол от «25» декабря 2025 г. № 8

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
протокол от «13» января 2026г. №6

И.о. заведующего кафедрой

(должность)

подпись

Вертей М.Л.

ФИО

Председатель методического совета ИИ

(должность)

подпись

Вульферт В.Я.

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университет биотехнологий, протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. №\_\_

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): \_\_\_\_\_  
нужное подчеркнуть

Председатель методического совета ИИ

(должность)

подпись

Вульферт В.Я.

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университет биотехнологий, протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. №\_\_

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): \_\_\_\_\_  
нужное подчеркнуть

Председатель методического совета ИИ

(должность)

подпись

Вульферт В.Я.

ФИО