

**ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**  
**Кафедра «Автомобили и тракторы»**

Рег. № ТПБ-22.66  
 « 04 » октября 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**  
 Директор Инженерного института  
 Гуськов Ю.А.  
 (ФИО)  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (подпись)

**ФГОС 2020 г.**  
**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.О.02.03(П) Эксплуатационная практика**  
 Шифр и наименование дисциплины

**23.03.01 Технология транспортных процессов**  
 Код и наименование направления подготовки

**Организация и безопасность движения**  
 Направленность (профиль)

Курс: 4

Семестр: 7

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>7</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			7

**Новосибирск 2022**

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:**

Зав. кафедрой «Автомобили и тракторы», к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_  
(должность)

  
\_\_\_\_\_  
подпись

Федюнин П.И.

\_\_\_\_\_  
ФИО

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

Эксплуатационная практика в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций: УК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6.

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ИУК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИУК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. ИУК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Знать: - состояния организации ДД в мире, РФ, Субъекте Федерации - проблемы безопасности ДД - проблемы эксплуатационной безопасности ТС Уметь: - проводить анализ ситуации в сфере ОДД - пользоваться статистикой ДТП для решения задач повышения БДД - выбрать оптимальный способ решения задач по ОиБДД Владеть: - навыками публичного выступления по результатам решения задач в области БДД - умениями применять правовые механизмы для решения задач в области ОиБДД - способностью прогнозировать в оптимизации способов решения и производственных задач
ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ИОПК-3.1. Проводит типовые технические измерения, определяет параметры точности измеряемых величин, назначает и читает результаты измерений в технической и технологической документации ИОПК-3.2. Проводит изменения параметров функционирования электрической сети и элементов электрооборудования транспортно-технологических машин и комплексов, обрабатывает полученные данные, проводит анализ результатов измерений ИОПК-3.3. Проводит сбор и анализ экспериментальных данных, определяющих числовые значения показателей надёжности транспортно-технологических машин и комплексов, формулирует выводы на основе результатов анализа	Знать: - способы проведения измерений необходимых параметров - методы наблюдения за функционированием приборов и оборудования - способы обработки результатов исследований, проведения измерений необходимых параметров произведенного оборудования Уметь: - проводить измерения с использованием профессионального измерительного оборудования - обрабатывать полученные результаты измерений - формировать выводы на основе полученных результатов Владеть: - методиками экспериментальных исследований - навыками использования измерительного оборудования и инструмента - навыками оценки функционирования систем электрооборудования ТиТТМиК - навыками оценки показателей надежности ТиТТМиК
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 ИОПК-5.2 Определяет критерии эффективности технических средств и технологий применительно к решению задач профессиональной деятельности ИОПК-5.3 Выбирает эффективные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-5.4 Определяет критерии безопасности технических средств и тех-	Знать: - особенности конструкции и принципов работы агрегатов и систем ТиТТМО - основы безопасности ТиТТМК - основы организации дорожного движения. Уметь: - применять полученные знания для решения вопросов повышения безопасности ДД, улучшения безопасности ДД - определить критерии эффективности технических и технологических средств к решению вопросов повышения БДД - выбрать эффективные средства для решения вопросов ОДД и повышения его безопасности. Владеть:

	<p>нологий применительно к решению задач профессиональной деятельности</p> <p>ИОПК-5.5 Выбирает безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ИОПК-5.6 Демонстрирует знание конструктивных и компоновочных схем автотранспортных средств, общих принципов работы их агрегатов и систем</p>	<p>- навыками выбора безопасных технических и технологических средств для решения вопросов повышения БДД</p> <p>- методиками определения критериев эффективности технических и технологических средств по решению задач ОДД</p> <p>- опытом эксплуатации ТТМиК для обоснованного принятия технических решений связанных с безопасной эксплуатацией ТС и дорожного хозяйства</p>
ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	<p>ИОПК-6.1 Разрабатывает распорядительную и проектную документацию с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</p> <p>ИОПК-6.2 Применяет в профессиональной деятельности стандарты, нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ</p> <p>ИОПК-6.3 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при эксплуатации автотранспортных средств и выполнении мероприятий по организации и безопасности движения</p>	<p>Знать:</p> <p>-нормативную документацию по вопросам организации и безопасности дорожного движения, безопасной эксплуатации ТиТТМиК</p> <p>-проектную документацию в области технической эксплуатации ТС и ОДД.</p> <p>-знать природное законодательство РФ</p> <p>Уметь:</p> <p>- разрабатывать проектную распорядительную документацию в сфере ОДД и безопасности ТиТТМиК</p> <p>-использовать нормативно-правовую документацию для решения вопросов обеспечения безопасности дорожного движения</p> <p>Владеть:</p> <p>-навыками применения нормативно-правовых документов в проведении мероприятий по организации дорожного движения, контроля за соблюдением безопасности</p> <p>-знаниями по природоохранному законодательству применительно к мероприятиям по обеспечению безопасности дорожного движения</p>

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Эксплуатационная 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>	
	Знакомство с предприятием и рабочими местами. Инструктаж по технике безопасности	УК-2
2	<b>Производственный этап</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ состояния деятельности по обеспечению эксплуатационной безопасности ТС на предприятии.</li> <li>2. Анализ статистики ДТП</li> <li>3. Определение объекта проектирования для ВКР</li> <li>4. Состояние организации дорожного движения на проектируемом объекте (производственная деятельность предприятия)</li> <li>5. Анализ технических средств организации дорожного движения на проектируемом объекте (используемое технологическое оборудование и технологии, применяемые на предприятии)</li> <li>6. Исследование организации дорожного движения на проектируемом объекте (анализ деятельности предприятия)</li> <li>7. Разработка проектной части для ВКР</li> </ol>	УК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6

	8. Анализ конструкторских разработок для ВКР 9. Выбор конструкторской разработки для ВКР, выполнение эскизного проекта конструкторской разработки 10. Изучение вопросов БЖ и охраны труда на предприятии	
3	<b>Заключительный этап</b>	
	Систематизация фактического и литературного материала, подведение итогов. Составление отчета по практике и его защита.	ОПК-5, ОПК-6

### **3.1. Содержание отдельных разделов и тем**

#### **1. Анализ состояния деятельности по обеспечению эксплуатационной безопасности ТС на предприятии**

Организация предрейсового и послерейсового контроля ТС. Профилактическая работа с водительским составом. Ведение путевой документации. Оборудование для проведения технического контроля ТС. Разработка маршрутов движения, контроль за БДД на маршруте. Организация режима труда и отдыха на предприятии.

#### **2. Анализ статистики ДТП**

Провести литературный анализ мировой статистики ДТП, а также статистики в РФ и в НСО. Выбрать информацию из официальных сайтов государственных служб и общественных организаций о состоянии безопасности на дорогах РФ, НСО г. Новосибирска. Определить зависимости изменения состояния безопасности от различных факторов. Актуализировать информацию для выбранного объекта проектирования

#### **3. Определение объекта проектирования для ВКР.**

Определение объекта проектирования на местности. Выполнение схемы объекта проектирования. Изучение нормативных документов и локальных актов по взаимодействию с структурами ГИБДД, природоохранными организациями, с организациями по контролю за экологией предприятия, с муниципальными организациями.

#### **4. Состояние организации дорожного движения на проектируемом объекте (производственная деятельность предприятия)**

Проведение анализа состояния ОДД. Оценить состояние дорожной разметки, технических средств ОДД, состояние дорожного покрытия, состояние пешеходных переходов и др. (проанализировать подвижной состав предприятия, состояние системы обеспечения безопасности перевозок, состояние производственно-технологической базы)

#### **5. Анализ технических средств организации дорожного движения на проектируемом объекте (используемое технологическое оборудование и технологии, применяемые на предприятии)**

Перечислить все технические средства находящиеся на объекте проектирования, оценить их необходимость, информативность, техническое состояние (привести перечень используемого технологического оборудования краткими техническими характеристиками)

#### **6. Исследование организации дорожного движения на проектируемом объекте (анализ деятельности предприятия).**

Провести натурные исследования по оценки интенсивности движения ТС, пешеходов, парковочного пространства, изготовление условных и масштабных



схем оценки интенсивности движения (изучить производственную деятельности предприятия, документооборот по работе с клиентами)

### **7. Разработка проектной части для ВКР**

Проведение измерений размеров объекта проектирования. Выполнение проектной схемы с обозначениями согласно стандартов изображения объектов ОДД. Участие в составлении отчетной документацией вместе с инженерно-техническим работником.

### **8. Анализ конструкторских разработок для ВКР.**

Работа с литературными источниками и патентной документацией по выбору конструкторской разработки для ВКР. Изучение опыта работы предприятия по данному направлению.

### **9. Выбор конструкторской разработки для ВКР, выполнение эскизного проекта конструкторской разработки**

Совместно с сотрудниками предприятия подбор и согласование конструкторского решения для конструкторской части ВКР, использование базы предприятия для выполнения эскизного проекта конструкторской разработки, выполнение инженерных расчетов.

### **10. Изучение вопросов БЖ и охраны труда на предприятии**

## **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,
- портфолио обучающегося.

## **4. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **4.1. Список основной литературы**

- ✓ 1. Беженцев, А. А. Безопасность дорожного движения : учебное пособие / А.А. Беженцев. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-9558-0569-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209212>

### **4.2. Список дополнительной литературы**

- ✓ 1. Мытько, Л. Р. Автомобильные дороги : учебное пособие / Л. Р. Мытько. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 344 с. - ISBN 978-5-9729-0669-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836141>



2. Мытько, Л. Р. Мониторинг и диагностика автомобильных дорог : учебное пособие / Л. Р. Мытько. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 328 с. - ISBN 978-5-9729-0747-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836131>

#### **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>

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

1. Эксплуатационная практика: Методические указания для студентов по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов»/ Новосибир. гос. аграр. ун-т. Инже-нер. ин-т; Сост.: П.И. Федюнин, В.А. Комлев. – Новосибирск, 2021.- 16 с.

2. Дневник для эксплуатационной практики / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: П.И Федюнин, В.А. Комлев. – Новосибирск, 2021. – 12 с.

#### **4.5. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий**

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

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

### **5. Описание материально-технической базы**

Базами эксплуатационной практики являются автотранспортные и сервисные предприятия и другие предприятия соответствующего направлению подготовки профиля.

Предприятия, на которых будет проводиться эксплуатационная практика, должны обладать определенной материально-технической базой, которая обеспечит реализацию практики в полном соответствии с программой. Как правило, организация должна обладать автотранспортным парком, ремонтными участками,

стационарными пунктами технического обслуживания, площадками и гаражами для хранения автомобилей, площадками для временного хранения транспорта, складами для запасных частей, и пунктами технического контроля ТС.

В подразделениях ГИБДД, муниципальных службах, структурах коммунального хозяйства должен быть обеспечен доступ учащихся к нормативной документации и локальным актам организации.

При проведении натурных исследований используется техническая база УДС, средства управления ДД.

## **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 Новосибирского ГАУ, протокол от «29» сентября 2022 г. № 7

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
протокол от «04» октября 2022 г. № 3

Заведующий кафедрой

(должность)

подпись

Федюнин П.И.

ФИО

Зам. председателя учебно-методического совета ИИ

(должность)

подпись

Вульферт В.Я.

ФИО

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

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

Зам. председателя учебно-методического совета ИИ

(должность)

подпись

ФИО

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

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

Зам. председателя учебно-методического совета ИИ

(должность)

подпись

ФИО