

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины  
(модуля)

Ознакомительная практика

---

Разработчик (и):

Баринов А.С.

ФИО

Ст. преподаватель

должность

\_\_\_\_\_  
ученая степень,  
звание

Утверждено на заседании кафедры  
Строительства, энергетики и транспорта  
наименование кафедры  
протокол №13 от 04.07.2022г

Заведующий кафедрой СЭиТ



\_\_\_\_\_  
подпись

А.А. Челтыбашев  
ФИО

## Пояснительная записка

Объем дисциплины 6 з.е.

### 1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций <sup>1</sup>	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>		<p><b>Знать:</b> методы разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации</p> <p><b>Уметь:</b> организовать разработку транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации</p>
<p>ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-1.1 Способен применять естественнонаучные знания в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.2 Способен применять общеинженерные знания в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.3 Способен применять методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> - методы моделирования автотранспортных процессов, теорию массового обслуживания; типовые алгоритмы обработки данных, используемые на автомобильном транспорте;</p> <p><b>Уметь:</b> - моделировать технологические процессы на автомобильном транспорте и проводить исследования на моделях;</p> <p><b>Владеть:</b> - алгоритмами обработки данных и методами</p>

<sup>1</sup> Указываются индикаторы достижения компетенций, закрепленные за данной дисциплиной (модулем)

		моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов.
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	<p>ОПК-2.1 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ОПК-2.2 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ОПК-2.3 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p><b>Знать:</b> Научные основы технологических процессов, применяемых при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p><b>Уметь:</b> Применять технологические процессы при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками применения технологических процессов при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>
ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	<p>ОПК-3.1 Знает специфику методов и средств технических измерений в сфере своей профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.2 Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств технических измерений в сфере своей профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.3 Способен проводить экспериментальных исследований и измерений, обработки и представления полученных данных</p>	<p><b>Знать:</b> - начальные, предельно-допустимые и предельные нормативные значения параметров, характеризующих техническое состояние транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p><b>Уметь:</b> - интерпретировать получаемые значения текущих параметров текущего состояния в управляющие действия по поддержанию работоспособности парка транспортно-технологических машин и технологического оборудования на заданном уровне</p> <p><b>Владеть:</b></p>

		<p>- методами планирования и организации обслуживания транспортно-технологических машин и необходимого для их обслуживания технологического оборудования, позволяющих поддерживать заданный уровень работоспособности</p>
<p>ПК-1 Способен проводить разработку, исследование и моделирование транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов</p>	<p>ПК-1.1 Способен проводить разработку транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов  ПК-1.2 Способен проводить исследование транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов  ПК-1.3 Способен проводить моделирование транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;</li> <li>- методы моделирования автотранспортных процессов, теорию массового обслуживания; типовые алгоритмы обработки данных, используемые на автомобильном транспорте;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> организовать разработку транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации моделировать технологические процессы на автомобильном транспорте и проводить исследования на моделях;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;</li> <li>- алгоритмами обработки данных и методами моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов</li> </ul>

		и их элементов.
ПК-2 Способен организовывать и проводить сервисное обслуживание, диагностику и ремонт транспортных транспортно-технологических машин, технического технологического оборудования транспортных коммуникаций	ПК-2.1 Способен использовать знания о системах технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств ПК-2.2 Способен применять современные системы технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств ПК-2.3 Способен проводить учет и корректирование нормативов технической эксплуатации и ремонта колесных транспортных средств с учетом условий эксплуатации	<b>Знать:</b> - содержание технологий технического обслуживания и текущего ремонта подвижного состава, особенности применения материалов при выполнении технологических процессов, технические характеристики и технологические возможности средств диагностики <b>Уметь:</b> - рассчитать характеристики технологического процесса, состыковывать технологические процессы в единый производственный процесс предприятия, выбирать способы и организационные формы использования диагностического и технологического оборудования <b>Владеть:</b> - навыками прогнозировать влияние изменяемых технологических процессов и вклад современных материалов и оборудования в изменение уровня работоспособности и трудоемкости поддержания на заданном уровне работоспособности парка машин

## 2. Содержание дисциплины (модуля)

**Тема 1.** Организационный этап: проводится руководителем практики от МГТУ на кафедре (собрание), в ходе которого обучающийся знакомится с приказом ректора о направлении на практику, определяются цели и задачи практики, осуществляется знакомство с программой практики, выдается направление и индивидуальное задание на практику.

**Тема 2.** Подготовительный этап: проводится в организации (предприятии) руководителем практики от предприятия, в ходе которого осуществляется ознакомление с предприятием, оформление документации, вводный инструктаж (по охране труда, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка, др.), обсуждение с руководителем практики от профильной организации индивидуального задания на практику, рабочего графика (плана)

практики, изучение учебной, нормативной и методической документации по тематике практики.

**Тема 3.** Практический этап: проводится непосредственно в профильной организации под контролем руководителя практики от профильной организации. В ходе этапа осуществляется выполнение заданий и необходимых обязанностей, возложенных на обучающегося руководителем практики, сбор информации и материалов, необходимых для выполнения задания, обработка, систематизация и анализ данных, непосредственное выполнение заданий руководителя, фиксирование и оформление результатов выполнения задания.

**Тема 4.** Заключительный этап 1 части: выполняется обучающимся самостоятельно в период практики. На данном этапе осуществляется подготовка и оформление отчета по результатам практики, других документов, сдача отчета по практике (защита отчета).

### **3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)**

- мультимедийные презентационные материалы по дисциплине (модулю) представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;
- методические указания к выполнению практических/контрольных работ представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;
- методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) представлены на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным».

### **4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля);
- задания текущего контроля;
- задания промежуточной аттестации;
- задания внутренней оценки качества образования.

### **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)**

#### ***Основная литература:***

1. Баженов, С. П. Основы эксплуатации и ремонта автомобилей и тракторов : учебник [для вузов] / С. П. Баженов, Б. Н. Казьмин, С. В. Носов; под. ред. С. П. Баженова. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2007; 2005. - 328, [1] с. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт). - Библиогр.: с. 325-326. - ISBN 5-7695-2267-4. - ISBN 978-5-7695-44-76-7 : 296- 13. 39.3 - Б 16

2. Основы технической эксплуатации автомобилей : методические указания / составители М.П. Ерзамаев [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2019. — 40 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123570>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Гринцевич, В.И. Техническая эксплуатация автомобилей: технологические расчеты : учебное пособие / В.И. Гринцевич. — Красноярск : СФУ, 2011. — 194 с. — ISBN 978- 5-7638-2378-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/6055>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### ***Дополнительная литература:***

1. Селиванов, Н.И. Эксплуатационные свойства автомобиля : учебное пособие / Н.И.

Селиванов. — Красноярск : КрасГАУ, 2010. — 222 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90804>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей : учебное пособие : в 3 частях / Е.Л. Савич, А.С. Сай. — Минск : Новое знание, [б. г.]. — Часть 1 : Теоретические основы технической эксплуатации — 2015. — 427 с. — ISBN 978-985-475-724-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64761>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **6. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1) Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации- URL: <http://pravo.gov.ru>

2) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - URL: <http://window.edu.ru>

3) Справочно-правовая система. Консультант Плюс - URL: <http://www.consultant.ru/>

4) Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» <https://e.lanbook.com>

## **7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1) Операционная система Microsoft Windows Vista

2) Офисный пакет Microsoft Office 2007

3) Офисный пакет Microsoft Office 2010

4) Математический пакет PTC MathCAD V14-V15 University Department Perpetual Floating

5) Электронный переводчик PROMT NET 8.5

6) Электронный переводчик PROMT NET 9.5

7) Электронные словари ABBYY Lingvo x3

8) Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader

9) SANAKO STUDY 1200

10) ASCON: САПР ТП ВЕРТИКАЛЬ 2011, ЛОЦМАН:PLM, Материалы и Сортаменты, АРМ FEM, КОМПАС-3D V13

11) Программные продукты Autodesk

12) Wolfram Mathematica Professional (Network Server, Network Increment) 8.x/9.x/10.x

13) MathWorks MATLAB 2009 /2010

14) Программный комплекс «Компьютерная деловая игра БИЗНЕС-КУРС: Максимум. Версия 1. Коллективный вариант на 10 команд»

15) Statsoft Statistica for Windows v.6, Statsoft Statistica Neural Networks for Windows v.6

16) ПСП «Стройэкспертиза» комплекс программ «Фундаменты»

17) SCADsoft SCAD Office версия 21

18) Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite, антивирус Dr.Web Server Security Suite

19) Комплекс программного обеспечения «А-ноль»

20) Программа «Адепт: Управление строительством. Управление проектами»

21) Программный продукт «Tоросад»

22) Программный продукт Erwin Data Modeler

23) Программный комплекс «ГРАНД-смета версия STUDENT»

24) Программное обеспечение T-FLEX

25) Антивирус Avira Business Security Suite

- 26) Программное обеспечение «Антиплагиат»
- 27) 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях
- 28) Программный продукт АБС «Управление кредитной организацией» для ВУЗов
- 29) Программный продукт CorelDRAW Graphics Suite X4 Classroom License MUL 15+1
- 30) Программный продукт ChemBioOffice Ultra Academic Edition

#### **8. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)** представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МГТУ;

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.



## 10. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности

Таблица 1<sup>2</sup> - Распределение трудоемкости

Вид учебной деятельности <sup>3</sup>	Распределение трудоемкости дисциплины (модуля) по формам обучения										
	Очная				Очно-заочная				Заочная		
	Семестр		Всего часов		Семестр		Всего часов		Семестр/Курс		Всего часов
		2									
Лекции											
Практические занятия		120		120							
Лабораторные работы											
Самостоятельная работа		96		96							
Подготовка к промежуточной аттестации <sup>4</sup>											
<b>Всего часов по дисциплине</b>		<b>216</b>		<b>216</b>							
/ из них в форме практической подготовки <sup>5</sup>											

### Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Экзамен											
Зачет/зачет оценкой	с	-/+		-/+					-/+		-/+
Курсовая работа (проект)											
Количество расчетно-графических работ											
Количество контрольных работ											
Количество рефератов											
Количество эссе											

<sup>2</sup> Разработчикам РП можно убирать столбцы с формами обучения, если данная форма не реализуется в МГТУ,

<sup>3</sup> При отсутствии вида учебной деятельности, формы промежуточной аттестации и текущего контроля соответствующая строка может быть удалена

<sup>4</sup> Для экзамена очной и очно-заочной формы обучения - 36 часов, для экзамена заочной формы обучения - 9 часов, для зачета заочной формы обучения - 4 часа.

<sup>5</sup> Организуется при реализации учебных дисциплин (модулей) путем проведения практических занятий, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### Перечень практических занятий по формам обучения<sup>6</sup>

№ п/п	Темы практических занятий
1	2
	Очная форма
1	
	Заочная форма
1	

---

<sup>6</sup> Если практические занятия не предусмотрены учебным планом, таблица может быть удалена