

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра Автомобиля и тракторы

Рег. № ИИ-06.03-37
« 30 » мая 2017 г.

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

ФГОС 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.9 Общий курс транспорта

Код и название учебной дисциплины (модуля)

23.03.01 «Технология транспортных процессов»

Код и наименование направления подготовки

(где 3-4 цифра соответствуют уровню образования: 01 – подготовка по рабочим профессиям (СПО);
02- подготовка специалистов среднего звена (СПО); 03 – бакалавриат; 04- магистратура; 05 – специалитет; 06 – аспирантура)

Профили: *Организация и безопасность движения*

Основной вид деятельности: *Организационно-управленческая*

Дополнительный вид деятельности:

(профиль и виды деятельности)

Курс: 1

Семестр: 2

Факультет: *Инженерный институт*

очная

очная, заочная, очно-заочная

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	2 / 72			
В том числе, по семестрам				2
Контактная работа	32			
Лекции	16			
Лабораторно-практические занятия	16			
в т.ч. лабораторные/практические	0/16			
Самостоятельная работа, всего	40			
В том числе, по семестрам				2
Подготовка к экзамену / зачету	9			
Контрольная работа	12			
Форма контроля				
Экзамен / зачет	зач			2
Контрольная работа	Кр			2

Новосибирск 2017

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, бакалавриат, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06.03.2015 №165

Программу разработал:

*доцент, кафедры автомобилей и
тракторы, канд. тех. наук*

(должность, ученая степень, ученое звание)



подпись

Е.А. Булаев

ФИО

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, бакалавриат, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06.03.2015 №165

Программу разработал:

*доцент, кафедры автомобилей и
тракторы, канд. тех. наук*

(должность, ученая степень, ученое звание)

подпись

Е.А. Булаев

ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия о транспорте, его видах, о транспортных предприятиях (автомобильного, водного, авиационного, железнодорожного и других видов транспорта), о видах и структуре транспортно-технологических процессов, транспортной техники, структуре транспортного пространства, о комплексах управления транспортными потоками, о транспортных узлах.
- основные понятия об управлении производством транспортных предприятий и транспортными потоками.
- проблемы транспорта России. Направления развития транспорта. Государственное управление и регулирование транспортной деятельностью.
- основные понятия об транспортных системах, о единой транспортной системе, о транспортном комплексе страны.
- мировые тенденции развития различных видов транспорта. Международные транспортные коридоры.
- основные показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем.
- основные характеристики различных видов транспорта.

уметь:

- применять системный подход при будущем более детальном изучении функционирования и развития различных видов транспорта;
- обосновывать преимущества и недостатки того или иного вида транспорта, а также схемы использования нескольких видов транспорта при транспортировке по логистическим принципам;
- анализировать параметры и направления взаимодействия различных видов транспорта в единых транспортных узлах;

владеть:

- методами выполнения расчетов и анализа грузо - и пассажиропотоков;
- навыками определения технико-экономических показателей транспортных систем;
- методами расчета основных технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава и оптимизации очередности обработки транспортных средств в узлах.

1.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Профессиональные компетенции (ОК, ОПК):

Дисциплина Общий курс транспорта в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций (ОК-7, ОПК-2, ПК-34)

1. - способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
2. - способность понимать научные основы технологических процессов в области технологии, управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных средств (ОПК-2).;

3. способностью к оценке затрат и результатов деятельности транспортной организации (ПК-34).

Таблица 1 – Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

№ п/п	Осваиваемые знания, умения, навыки	Формируемые компетенции (ОК, , ОПК, ПК)
1	Знать:	
	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия о транспорте, его видах, о транспортных предприятиях (автомобильного, водного, авиационного, железнодорожного и других видов транспорта), о видах и структуре транспортно-технологических процессов, транспортной техники, структуре транспортного пространства, о комплексах управления транспортными потоками, о транспортных узлах. - основные понятия об управлении производством транспортных предприятий и транспортными потоками. - проблемы транспорта России. Направления развития транспорта. Государственное управление и регулирование транспортной деятельностью. - основные понятия об транспортных системах, о единой транспортной системе, о транспортном комплексе страны. - мировые тенденции развития различных видов транспорта. Международные транспортные коридоры. - основные показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем. - основные характеристики различных видов транспорта. 	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
2.	Уметь:	
	<ul style="list-style-type: none"> - применять системный подход при будущем более детальном изучении функционирования и развития различных видов транспорта; - обосновывать преимущества и недостатки того или иного вида транспорта, а также схемы использования нескольких видов транспорта при транспортировке по логистическим принципам; - анализировать параметры и направления взаимодействия различных видов транспорта в единых транспортных узлах; 	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
3	Владеть:	
	<ul style="list-style-type: none"> - методами выполнения расчетов и анализа грузо - и пассажиропотоков; - навыками определения технико-экономических показателей транспортных систем; - методами расчета основных технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава и оптимизации очередности обработки транспортных средств в узлах. 	ОК-7, ОПК-2, ПК-34

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплины «Общий курс транспорта» по учебному плану – Б1.В.ОД.9, относится к вариативной части, блока обязательных дисциплин.

Дисциплина « *Общий курс транспорта*», опирается на следующие курсы дисциплин: экология, математика, физика, информатика, и является основной для последующего изучения «История и современная состояние мировой автомобилизации», «Транспортная система и безопасность движения», «Силовые агрегаты»,

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения:

Таблица 2. – Распределение часов по темам и видам занятий по очной форме обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов				Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
		Лек-ции (Л)	Виды заня-тий (ПЗ)	Са-мос-тоя-тель-ная ра-бота (СР)	Всего по теме	
2 семестр						
Раздел 1. Введение. Государственное значение транспорта.						
1.1.	Особенности транспорта в экономике страны. Виды транспорта и сообщений. Сеть путей сообщения.	1	1	3	5	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
1.2.	Основные показатели работы транспорта. Основы анализа временных рядов статистики транспорта. Проблемы развития транспорта.	1	1	3	5	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
Раздел 2. Автомобильный транспорт.						
2.1.	Техническое оснащение автомобильного транспорта. Подвижной состав. Автомобильные дороги.	1	1	3	5	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
2.2.	Типы автотранспортных предприятий и их структура. Основы организации и технологии перевозок грузов и пассажиров. Типовые схемы перевозок	1	1	3	5	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
Раздел 3. Железнодорожный транспорт.						
3.1.	Техническое оснащение железнодорожного транспорта. Состав и характеристика железных дорог. Подвижной состав.	1	1	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
3.2.	Железнодорожные станции. Основы управления, организации и технологии перевозок на железнодорожном транспорте. Особенности железнодорожного транспорта.	1	1	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
Раздел 4. Морской транспорт.						

4.1.	Техническое оснащение морского транспорта. Состав гражданского морского флота. Морские бассейны и порты России, их классификация.	1	1	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
4.2.	Формы организации морского судоходства. Основные транспортно–технологические системы морского транспорта. Особенности морского транспорта	1	1	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
Раздел 5. Речной транспорт.						
5.1.	Техническое оснащение речного транспорта. Состав речного флота. Речные пути, каналы, порты и их обустройство	1	1	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
5.2.	Формы организации речного судоходства. Основные транспортно–технологические системы речного транспорта. Особенности речного транспорта	1	1	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
Раздел 6. Воздушный транспорт.						
6.1.	Техническое оснащение воздушного транспорта. Состав и характеристика современного парка самолетов и вертолетов гражданской авиации.	1	1	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
6.2.	Аэропорты и их классификация. Основы организации перевозок пассажиров, грузов, почты и багажа автокомпаниями России. Особенности воздушного транспорта.	1	1	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
Раздел 7 Магистральный трубопроводный транспорт.						
7.1.	Состав и характеристика трубопроводного транспорта. Нефтепродуктопроводы. Газопроводы.	1	1	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
7.2.	Универсальный трубопроводный транспорт. Особенности организации, технологии и управления трубопроводным транспортом.	1	1	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
Раздел 8. Транспортные узлы						
8.1.	Типы транспортных узлов. Производственная структура транспортного узла	0,5	0,5	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
8.2.	Технологические схемы переработки грузов в транспортных узлах.	0,5	0,5	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
Раздел 9. Взаимодействие различных видов транспорта.						
9.1.	Области взаимодействия и координации работы различных видов транспорта	0,5	0,5	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
9.2.	Принципы выбора видов транспорта. Формы и методы конкуренции на транспорте	0,5	0,5	2	4	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
	Итого:	16	16	40	72	
Контрольная работа				12		

Итоговая аттестация: зачет	9		
----------------------------	---	--	--

Учебная деятельность состоит из лекций, лабораторных занятий, самостоятельной работы, контрольной работы, групповых консультаций, зачета.

3.1.Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Введение. Государственное значение транспорта.

Тема 1.1. Особенности транспорта в экономике страны. Виды транспорта и сообщений. Сеть путей сообщения.

Тема 1.2 Основные показатели работы транспорта. Основы анализа временных рядов статистики транспорта. Проблемы развития транспорта..

Раздел 2. Автомобильный транспорт.

Тема 2.1. Техническое оснащение автомобильного транспорта. Подвижной состав. Автомобильные дороги.

Тема 2.2. Типы автотранспортных предприятий и их структура. Основы организации и технологии перевозок грузов и пассажиров. Типовые схемы перевозок

Раздел 3. Железнодорожный транспорт.

Тема 3.1. Техническое оснащение железнодорожного транспорта. Состав и характеристика железных дорог. Подвижной состав.

Тема 3.2. Железнодорожные станции. Основы управления, организации и технологии перевозок на железнодорожном транспорте. Особенности железнодорожного транспорта

Раздел 4. Морской транспорт.

Тема 4.1. Техническое оснащение морского транспорта. Состав гражданского морского флота. Морские бассейны и порты России, их классификация.

Тема 4.2. Формы организации морского судоходства. Основные транспортно–технологические системы морского транспорта. Особенности морского транспорта

Раздел 5. Речной транспорт.

Тема 5.1 Техническое оснащение речного транспорта. Состав речного флота. Речные пути, каналы, порты и их обустройство

Тема 5.2. Формы организации речного судоходства. Основные транспортно–технологические системы речного транспорта. Особенности речного транспорта

Раздел 6. Воздушный транспорт.

Тема 6.1 Техническое оснащение воздушного транспорта. Состав и характеристика современного парка самолетов и вертолетов гражданской авиации.

Тема 6.2 Аэропорты и их классификация. Основы организации перевозок пассажиров, грузов, почты и багажа автокомпаниями России. Особенности воздушного транспорта.

Раздел 7 Магистральный трубопроводный транспорт.

Тема 7.1. Состав и характеристика трубопроводного транспорта. Нефтепродуктопроводы. Газопроводы.

Тема 7.2. Универсальный трубопроводный транспорт. Особенности организации, технологии и управления трубопроводным транспортом

Раздел 8. Транспортные узлы

Тема 8.1. Типы транспортных узлов. Производственная структура транспортного узла

Тема 8.2. Технологические схемы переработки грузов в транспортных узлах.

Раздел 9. Взаимодействие различных видов транспорта.

Тема 9.1. Области взаимодействия и координации работы различных видов транспорта

Тема 9.2. Принципы выбора видов транспорта. Формы и методы конкуренции на транспорте

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

1. Троицкая Н.А. Общий курс транспорта [текст] : учебник для студентов высших учебных заведений. - Москва : Академия, 2014. - 176 с.

4.2. Список дополнительной литературы

1. Гаджинский, А. М. Логистика [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / А. М. Гаджинский. - 21-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 420 с.

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcx.ru/
2.	Официальный сайт Инженерного института Новосибирского ГАУ	http://www.mechfac.ru
3.	Сервер для студентов Инженерного института Новосибирского ГАУ	server/student/Ush_Metod/
4.	Устройство двигателей и его компонентов.	http://amastercar.ru/articles/engine_ustroistvo.shtml
5.	Общее устройство и принцип работы автомобильного двигателя.	http://tezcar.ru/u-dvig-ustr.html .
6.	Системы современного двигателя.	http://systemsauto.ru/engine/internal_combustion_engine.html

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Методические. указания по изучению дисциплины «Общий курс транспорта» и выполнению контрольной работы / Новосиб. Гос. Аграр.ун-т; Инженерный ин-т; сост.: Е.А. Булаев, П.И. Федюнин, В.А.Комлев, С.П. Матяш - Новосибирск, 2017.- 20с.
2. Общий курс транспорта: Учебное пособие по изучению дисциплины / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: П.И. Федюнин, Е.А. Булаев, В.А. Комлев. – Новосибирск, 2017. –60 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	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	<i>MS Windows 2007</i>	14	<i>Microsoft</i>
2.	<i>MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)</i>	14	<i>Microsoft</i>
3.	<i>Броузер Mozilla FireFox</i>	14	<i>Mozilla Public License</i>
4.	<i>Почтовый клиент Thunderbird</i>	14	<i>Mozilla Public License</i>
5.	<i>Файловый менеджер FreeCommande</i>	14	<i>Бесплатная</i>

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

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Видеофильм	Основы организации и технологии перевозок грузов и пассажиров.	34 мин.
2.		Основные транспортно–технологические системы морского транспорта. Особенности морского транспорта	20 мин.
3.		Состав и характеристика железных дорог. Подвижной состав	30 мин.
4.		Универсальный трубопроводный транспорт. Особенности организации, технологии и управления трубопроводным транспортом	11 мин.
5.	Наглядных	Технологические схемы переработки грузов	

	<i>пособий и оборудования</i>	в транспортных узлах. Определение грузо-потока и грузооборота	
6.		Техническое оснащение автомобильного транспорта. Регулирование подвода автомобилей к грузовым складам. Расчет объема перевалки тарно-штучных грузов по прямому варианту с железнодорожного транспорта на автомобильный	
7.		Техническое оснащение речного транспорта. Состав речного флота.	
8.		Состав и характеристика современного парка самолетов и вертолетов гражданской авиации.	

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
<i>Н-151 «Лаборатория силовых установок»</i>	<i>Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</i>	<i>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, Subary; слесарные верстаки с комплектом оборудования для проведение ЛПЗ.</i>
<i>Н-151А «Учебная аудитория»</i>	<i>Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i>	<i>Оборудована: телевизор, ноутбук переносной, комплект плакатов, мини трактор Беларусь - 132Н, щётка коммунальная, дизель Д-240; комплект основных элементов конструкции тракторов МТЗ, учебно-демонстрационное оборудование «Специализированный класс МТЗ».</i>
<i>Н-152 «Лаборатория испытания ДВС»</i>	<i>Аудитория для занятий и индивидуальных консультаций</i>	<i>Оборудована: панель управления двигателем ЗМЗ-406, двигатель ЗМЗ-406, стенд КИ-5542, двигатель асинхронный, реостат для стенда КИ-5542, вытяжка двигателя ЗМЗ-406, весы для измерения расхода топлива, стенд КИ-5542, двигатель Д-240; макеты двигателей.</i>

6. Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине

Таблица 7. Активные и интерактивные формы и методы обучения

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид учебных занятий	Используемые интерактивные образовательные технологии	Формируемые компетенции (ОК, ПК, ОПК)
1	Основы управления, организации и технологии перевозок на железнодорожном транспорте	1	Лекция	Проблемная лекция	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
2	Формы организации морского судоходства	2	Практическое занятие	Опрос	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
3	Универсальный трубопроводный транспорт	1	Лекция	Проблемная лекция	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
4	Принципы выбора видов транспорта	2	Практическое занятие	Подборка видеоматериала по современным перспективным автомобилям	ОК-7, ОПК-2, ПК-34
	Итого:	6			

7. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Исходные данные по дисциплине: лекций – 16 часа, лабораторные занятия – 16 часов, самостоятельная работа – 40 часа, всего 72 часов.

Оценка знаний студентов проходит путем опроса их на семинарских занятиях, проверки контрольной работы и сдачи зачета.

«Зачтено» ставится обучающимся, успешно обучающимся по данной дисциплине в семестре и не имеющим задолженностей по результатам текущих аттестаций.

«Не зачтено» ставится обучающемуся, имеющему задолженности по результатам текущих аттестаций по данной дисциплине

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от « 24 » апреля 2017 г. №5

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от « 02 » мая 2017 г. № 12

Заведующий кафедрой

(должность)

подпись

Федюнин П.И.

ФИО

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)

(должность)

подпись

Вульферт В.Я.

ФИО