

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра технологии машиностроения

“УТВЕРЖДАЮ”

ДЕКАН МТФ

к.т.н. Янпольский В. В.

“ ” _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса

Образовательная программа: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль: Автомобильный сервис и фирменное обслуживание

Курс: 4, семестр : 7

Механико-технологический факультет,

		Семестр
№	Вид деятельности	7
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	3
2	Всего часов	108
3	Всего занятий в контактной форме, час.	48
4	Лекции, час.	18
5	Практические занятия, час.	18
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	8
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	10
10	Самостоятельная работа, час.	60
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	РГЗ
12	Вид аттестации	Э

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

ФГОС введен в действие приказом №1470 от 14.12.2015 г. , дата утверждения: 18.01.2016 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 1, вариативная

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ТМС, протокол заседания кафедры №8 от 20.06.2017

Утверждена на совете механико-технологического факультета, протокол № 5 от 21.06.2017

Программу разработал:

доцент, к.т.н. Рахимянов К. Х.

Заведующий кафедрой:

профессор, д.т.н. Рахимянов Х. М.

Ответственный за образовательную программу:

заведующий кафедрой Рахимянов Х. М.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ФГОС: ОПК.3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; в части следующих результатов обучения:	
310. знать особенности управления техническими системами	
Компетенция ФГОС: ПК.18 способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; в части следующих результатов обучения:	
33. знать способы изучения и оценки эффективности организации движения	
35. знать методы организации движения, методы исследования характеристик транспортных потоков	
36. знать методы принятия инженерных и управленческих решений	
Компетенция ФГОС: ПК.23 готовность к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов; в части следующих результатов обучения:	
38. знать элементы транспортного процесса, принципы его формирования и протекания	
Компетенция ФГОС: ПК.39 способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам; в части следующих результатов обучения:	
34. знать методику расчета технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава	
Компетенция ФГОС: ПК.9 способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов; в части следующих результатов обучения:	
31. знать особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при принятии решений	

2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса	
ОПК.3.310 знать особенности управления техническими системами	
1. Знать организационную структуру и методы управления и регулирования.	Самостоятельная работа
ПК.9.31 знать особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при принятии решений	
2. Знать характеристики транспортного процесса.	Практические занятия; Самостоятельная работа
3. Знать принципы расчета транспортных пассажиропотоков.	Лекции; Самостоятельная работа
4. Знать эксплуатационные качества пассажирских автомобилей.	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.18.33 знать способы изучения и оценки эффективности организации движения	
5. Знать средства, обеспечивающие безопасную транспортировку грузов.	Лекции
6. Уметь определять себестоимость грузовых перевозок.	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
7. Знать систему показателей при планировании грузовых перевозок.	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
8. Уметь определять параметры, влияющие на производительность грузовых автомобилей.	Лекции; Практические занятия

ПК.18.35 знать методы организации движения, методы исследования характеристик транспортных потоков	
9.Знать требования к грузам, принимаемым к транспортировке.	Лекции
10.Знать методы определения грузоподъемности подвижного состава.	Лекции; Практические занятия
ПК.23.38 знать элементы транспортного процесса, принципы его формирования и протекания	
11.Знать процесс перемещения груза.	Лекции; Практические занятия
12.Знать виды грузов.	Лекции
ПК.18.36 знать методы принятия инженерных и управленческих решений	
13.Знать критерии эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин.	Лекции; Практические занятия
ПК.39.34 знать методику расчета технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава	
14.Уметь определять время оборота транспортного средства.	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
15.Знать производственный процесс на автомобильном транспорте.	Лекции

3. Содержание и структура учебной дисциплины

Таблица 3.1

Темы лекций	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения
Семестр: 7			
Дидактическая единица: Грузы, грузооборот и грузовые потоки			
1. Классификация грузовых автомобильных перевозок.	0	1	15
2. Грузы и их классификация.	0	1	12
3. Объем грузоперевозок, грузооборот, грузопотоки.	0	0,5	11
4. Виды транспортной тары и ее назначение.	0	1	5
5. Правила маркировки грузов.	0	0,5	9
Дидактическая единица: Транспортный процесс перевозки грузов			
6. Транспортный процесс и его элементы.	0	1	11, 14
7. Маршруты, частота и интервал движения подвижного состава.	0	1	11, 15
8. Основные показатели работы подвижного состава.	0	0,7	7
9. Использование грузоподъемности автомобиля, длина ездки.	0	0,7	7
10. Скорость движения, производительность автомобиля.	0	0,6	8
Дидактическая единица: Планирование перевозок грузов			
11. Принципы планирования грузовых перевозок.	0	1	7
Дидактическая единица: Автомобильные грузовые транспортные средства			
12. Классификация и система обозначений.	0	1	13

13. Эксплуатационные качества грузовых автомобилей.	0	0,5	10
14. Частные показатели эффективности транспортных машин.	0	0,5	10
Дидактическая единица: Себестоимость и тарифы на перевозки			
15. Себестоимость грузовых перевозок.	0	0,5	6
16. Принципы формирования тарифов на перевозку грузов.	0	0,5	6
Дидактическая единица: Пассажирские автомобильные перевозки			
17. Транспортная подвижность населения.	0	2	3
18. Распределение пассажиропотоков по длине маршрута.	0	1	3
19. Показатели использования автомобилей.	0	1	4
20. Транспортный процесс и его показатели.	0	1	15
21. Себестоимость пассажирских перевозок.	0	1	3

Таблица 3.2

Темы практических занятий	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 7				
Дидактическая единица: Грузы, грузооборот и грузовые потоки				
1. Графическое отображение грузопотоков.	1	2	14	Расчет коэффициентов неравномерностей объема перевозок и грузооборота, составление схемы грузоперевозок
Дидактическая единица: Транспортный процесс перевозки грузов				
2. Расчет технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава на сборно-развозочных маршрутах.	2	3	11, 14, 8	Расчет времени оборота транспортного средства, объем перевозок и транспортную работу на маршруте
Дидактическая единица: Планирование перевозок грузов				
3. Оптимизация грузопотоков.	1	2	11, 7	Расчет полной стоимости перевозок по принятой схеме
Дидактическая единица: Автомобильные грузовые транспортные средства				
4. Транспортировка грузов.	1	2	10, 11, 13, 14	Расчет провозных возможностей различных грузовых транспортных средств
Дидактическая единица: Себестоимость и тарифы на перевозки				
5. Себестоимость грузовых перевозок.	1	4	6	Определение себестоимости выполнения перевозок
6. Себестоимость грузовых перевозок.	1	3	6	Расчет финансовых показателей
Дидактическая единица: Пассажирские автомобильные перевозки				

7. Расчет показателей пассажиропотока.	1	2	2	Определение коэффициента неравномерности пассажиропотока по участкам маршрута
--	---	---	---	---

Таблица 3.3

Темы для самостоятельного изучения	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 7				
Дидактическая единица: Грузы, грузооборот и грузовые потоки				
1. Графическое отображение грузоперевозок.	0	5	1, 14	Составление картограммы грузоперевозок
Дидактическая единица: Планирование перевозок грузов				
1. Моделирование транспортных сетей и расчет кратчайших расстояний.	0	5	1	Определение кратчайших расстояний между пунктами автотранспортной организации, пунктами потребления и пунктами отправления.
2. Оперативное планирование.	0	5	1, 2, 7	Изучение документации оперативного планирования
Дидактическая единица: Себестоимость и тарифы на перевозки				
3. Определение тарифа за перевозку грузов.	0	5	1, 2, 6	Расчет значений тарифов
Дидактическая единица: Пассажирские автомобильные перевозки				
4. Пассажирский автотранспорт.	0	5	4	Изучение классификации пассажирских автомобилей
5. Показатели транспортных пассажиропотоков.	0	5	2, 3	Изучение характеристики планировочной структуры города

4. Самостоятельная работа обучающегося

№	Виды самостоятельной работы	Ссылки на результаты обучения	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 7				
1	РГЗ	1, 2	15	4
При выполнении расчетно-графического задания студенту необходимо произвести разработку модели транспортной сети, определить характеристики заданных грузопотоков, осуществить оптимизацию грузопотоков, а также составить картограмму грузоперевозок.: Автомобильные перевозки : методические указания к выполнению расчетно-графической работы по дисциплине "Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса" для 5 курса МТФ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Э. З. Мартынов, Ю. В. Никитин]. - Новосибирск, 2004. - 24 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000032676 Автомобильные перевозки : методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине "Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса" для 5 курса МТФ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Х. М. Рахимьянов, К. Х. Рахимьянов]. - Новосибирск, 2011. - 26, [3] с. : ил.. - Режим доступа: http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2011/11_4023.pdf				
2	Подготовка к аттестации	1, 2, 3	15	1

Подготовка ответов на вопросы к итоговой аттестации, представленные в контролирующих материалах: Автомобильные перевозки : методические указания к выполнению расчетно-графической работы по дисциплине "Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса" для 5 курса МТФ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Э. З. Мартынов, Ю. В. Никитин]. - Новосибирск, 2004. - 24 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000032676 Автомобильные перевозки : методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине "Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса" для 5 курса МТФ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Х. М. Рахимьянов, К. Х. Рахимьянов]. - Новосибирск, 2011. - 26, [3] с. : ил.. - Режим доступа: http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2011/11_4023.pdf

3	Самостоятельное изучение теоретического материала	1, 14, 2, 3, 4, 6, 7	35	5
---	---	----------------------	----	---

Студент изучает темы, приведенные в таблице 3.3 : Автомобильные перевозки : методические указания к выполнению расчетно-графической работы по дисциплине "Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса" для 5 курса МТФ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Э. З. Мартынов, Ю. В. Никитин]. - Новосибирск, 2004. - 24 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000032676 Автомобильные перевозки : методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине "Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса" для 5 курса МТФ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Х. М. Рахимьянов, К. Х. Рахимьянов]. - Новосибирск, 2011. - 26, [3] с. : ил.. - Режим доступа: http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2011/11_4023.pdf

5. Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	ЭБС
Консультирование	e-mail:raximyanov@corp.nstu.ru
Контроль	e-mail:raximyanov@corp.nstu.ru
Размещение учебных материалов	ЭБС: http://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/5355

Таблица 5.2

Активные и интерактивные формы проведения занятий

№	Наименование активных форм	Коды формируемых компетенций
1	Дискуссия	ПК.23; ПК.39;
Формируемые умения: 34. знать методику расчета технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава; 38. знать элементы транспортного процесса, принципы его формирования и протекания		
Краткое описание применения:		

6. Правила аттестации обучающихся по учебной дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 7		
<i>Лекция:</i>	0	8
<i>Практические занятия:</i>	20	32
<i>РГЗ:</i>	10	20
<i>Экзамен:</i>	20	40
Контролирующие материалы - список вопросов		

В таблице 6.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 6.2

Коды компетенций ФГОС	Результаты обучения	Формы контроля	
		Защита РГЗ	Экзамен
ОПК.3	310. знать особенности управления техническими системами	+	+
ПК.18	33. знать способы изучения и оценки эффективности организации движения	+	+
	35. знать методы организации движения, методы исследования характеристик транспортных потоков		+
	36. знать методы принятия инженерных и управленческих решений	+	+
ПК.23	38. знать элементы транспортного процесса, принципы его формирования и протекания		+
ПК.39	34. знать методику расчета технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава	+	+
ПК.9	31. знать особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при принятии решений	+	+

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

7. Литература

Основная литература

1. Грузовые автомобильные перевозки : [учебник для вузов по специальности 240100.1 "Организация перевозок и управление на транспорте (Автомобильный транспорт)" направления 653400 "Организация перевозок и управление на транспорте"] / А. В. Вельможин [и др.]. - М., 2006. - 359 с. : ил.
2. Коноплянко В. И. Организация и безопасность дорожного движения : [учебник для вузов по специальности "Организация и безопасность движения (Автомобильный транспорт)" направления подготовки дипломированных специалистов "Организация перевозок и управление на транспорте"] / В. И. Коноплянко. - М., 2007. - 382, [1] с. : ил., табл.
3. Пугачев И. Н. Организация и безопасность дорожного движения : [учебное пособие по специальности "Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильный транспорт)" направления подготовки "Организация перевозок и управление на транспорте"] / И. Н. Пугачёв, А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - Москва, 2009. - 269, [1] с. : ил., табл.

4. Корчагин В. А. Грузоведение на автомобильном транспорте. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.А. Корчагин, Д.И. Ушаков— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22862.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература

1. Рахимянов Х. М. Автомобильные перевозки : конспект лекций / Х. М. Рахимянов, Э. З. Мартынов, К. Х. Рахимянов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 81, [1] с. : ил., табл.
2. Рябчинский А. И. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса : учебник / А. И. Рябчинский, В. А. Гудков, Е. А. Кравченко. - М., 2011. - 254, [1] с. : ил., табл.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znaniium.com" : <http://znaniium.com/>
5. :

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

1. Автомобильные перевозки : методические указания к выполнению расчетно-графической работы по дисциплине "Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса" для 5 курса МТФ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Э. З. Мартынов, Ю. В. Никитин]. - Новосибирск, 2004. - 24 с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000032676
2. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042
3. Автомобильные перевозки : методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине "Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса" для 5 курса МТФ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Х. М. Рахимянов, К. Х. Рахимянов]. - Новосибирск, 2011. - 26, [3] с. : ил. - Режим доступа: http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2011/11_4023.pdf

8.2 Специализированное программное обеспечение

- 1 Microsoft Office
- 2 Windows

9. Материально-техническое обеспечение

Комплект оборудования

№	Наименование	Назначение
1	Комплект мультимедийного оборудования	проведение лекционных и практических занятий

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса приведена в таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОПК.3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	з10. знать особенности управления техническими системами	Графическое отображение грузоперевозок. Моделирование транспортных сетей и расчет кратчайших расстояний. Определение тарифа за перевозку грузов.	РГЗ, разделы 1-3	Экзамен, вопросы 7, 9,11, 15
ПК.18/ЭИ способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	з3. знать способы изучения и оценки эффективности организации движения	Виды транспортной тары и ее назначение. Использование грузоподъемности автомобиля, длина ездки. Оперативное планирование. Определение тарифа за перевозку грузов. Оптимизация грузопотоков. Основные показатели работы подвижного состава. Принципы планирования грузовых перевозок. Принципы формирования тарифов на перевозку грузов. Расчет технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава на сборно-развозочных маршрутах. Себестоимость грузовых перевозок. Себестоимость грузовых перевозок. Скорость движения, производительность автомобиля.	РГЗ, разделы 1, 2	Экзамен, вопросы 4, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16,
ПК.18/ЭИ	з5. знать методы организации движения, методы исследования характеристик транспортных потоков	Правила маркировки грузов. Транспортировка грузов. Частные показатели эффективности транспортных машин. Эксплуатационные качества грузовых автомобилей.		Экзамен, вопросы 5, 6, 12, 13, 14

ПК.18/ЭИ	з6. знать методы принятия инженерных и управленческих решений	Классификация и система обозначений. Транспортировка грузов.	РГЗ, разделы 1, 2	Экзамен, вопросы 6, 12,
ПК.23/ОУ готовность к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов	з8. знать элементы транспортного процесса, принципы его формирования и протекания	Грузы и их классификация. Маршруты, частота и интервал движения подвижного состава. Объем грузоперевозок, грузооборот, грузопотоки. Оптимизация грузопотоков. Расчет технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава на сборно-развозочных маршрутах. Транспортировка грузов. Транспортный процесс и его элементы.		Экзамен, вопросы 2, 3, 6, 7, 8
ПК.39/СЭ способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	з4. знать методику расчета технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава	Графическое отображение грузоперевозок. Графическое отображение грузопотоков. Классификация грузовых автомобильных перевозок. Маршруты, частота и интервал движения подвижного состава. Расчет технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава на сборно-развозочных маршрутах. Транспортировка грузов. Транспортный процесс и его элементы.	РГЗ, раздел 3	Экзамен, вопросы 1, 6, 7, 8
ПК.9/ПТ способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	з1. знать особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при принятии решений	Определение тарифа за перевозку грузов. Пассажирский автотранспорт. Показатели использования автомобилей. Показатели транспортных пассажиропотоков. Распределение пассажиропотоков по длине маршрута. Расчет показателей пассажиропотока. Себестоимость пассажирских перевозок. Транспортная подвижность населения.	РГЗ, раздел 2	Экзамен, вопросы 17, 18, 19, 20, 21

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 7 семестре - в форме экзамена, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК.3, ПК.18/ЭИ, ПК.23/ОУ, ПК.39/СЭ, ПК.9/ПТ.

Экзамен проводится в письменной форме, по билетам. Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1 – 10, второй вопрос из диапазона вопросов 11 – 21 (список вопросов приведен ниже). В ходе экзамена преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 7 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое

задание (РГЗ). Требования к выполнению РГЗ, состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОПК.3, ПК.18/ЭИ, ПК.23/ОУ, ПК.39/СЭ, ПК.9/ПТ, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра технологии машиностроения

Паспорт экзамена

по дисциплине «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса», 7 семестр

1. Методика оценки

Экзамен проводится в письменной форме, по билетам. Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1 – 10, второй вопрос из диапазона вопросов 11 – 21 (список вопросов приведен ниже). В ходе экзамена преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Форма экзаменационного билета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет МТ

Билет № _____

к экзамену по дисциплине «Организация перевозочных услуг и безопасность
транспортного процесса»

1. Классификация грузовых автомобильных перевозок
2. Себестоимость пассажирских перевозок
3. Задача

Утверждаю: зав. кафедрой _____ должность, ФИО
(подпись) (дата)

2. Критерии оценки

Ответ на экзаменационный билет считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает принципиальные ошибки, оценка составляет 25 – 49 баллов.

Ответ засчитывается на **пороговом** уровне, если студент дает определение основных понятий, но не может ответить на дополнительные вопросы, оценка составляет 50 – 72 балла.

Ответ засчитывается на **базовом** уровне, если студент отвечает на основные вопросы достаточно полно, а на дополнительные вопросы - частично, оценка составляет 73 – 86 баллов.

Ответ засчитывается на **продвинутом** уровне, если в ответе студента имеется комплексный анализ проблемы, на дополнительные вопросы даются полные, развернутые ответы, оценка составляет 87 – 100 баллов.

3. Шкала оценки

Экзамен считается сданным, если средняя сумма баллов по всем вопросам составляет не менее 50 баллов (по 100 балльной шкале).

Коэффициент, с которым учитывается полученная сумма баллов в общей оценке по дисциплине, составляет 0,4.

В общей оценке по дисциплине экзаменационные баллы учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Вопросы к экзамену по дисциплине «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»

1. Классификация грузовых автомобильных перевозок
2. Грузы и их классификация
3. Объем грузоперевозок, грузопотоки, грузооборот
4. Виды транспортной тары и ее назначение
5. Правила маркировки грузов: содержание и расположение
6. Транспортный процесс и его элементы
7. Маршруты, частота и интервал движения подвижного состава
8. Основные показатели работы подвижного состава.
9. Использование грузоподъемности автомобиля; длина ездки
10. Скорость движения, производительность автомобиля
11. Принципы планирования грузовых перевозок
12. Классификация и система обозначений грузовых транспортных средств
13. Эксплуатационные качества грузовых автомобилей
14. Частные показатели эффективности транспортных машин
15. Себестоимость грузовых перевозок
16. Принципы формирования тарифов на перевозку грузов
17. Транспортная подвижность населения
18. Распределение пассажиропотоков по длине маршрута
19. Показатели использования пассажирских автомобилей
20. Транспортный процесс и его показатели
21. Себестоимость пассажирских перевозок

Паспорт расчетно-графического задания

по дисциплине «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса», 7 семестр

1. Методика оценки

В рамках расчетно-графического задания (работы) по дисциплине студенты определяют оптимальный график обслуживания клиентов, обеспечивающий минимальные транспортные расходы согласно заданной схемы поставщиков грузов и их потребителей. В графической части работы необходимо представить схему размещения поставщиков и потребителей грузов с наложением на нее схемы грузопотоков.

При выполнении расчетно-графического задания (работы) студенты проводят расчет минимальных расстояний между поставщиками и потребителями и дают оценку стоимости при различных схемах перевозки однородных грузов.

Рекомендуемая структура РГЗ:

1. Введение
2. Основная расчетная часть
3. Приложение (картограмма грузоперевозок АЗ/А2)

2. Критерии оценки

- Работа считается **не выполненной**, если расчеты выполнены неверно, отсутствуют пояснения к расчетам, оценка составляет 0 – 9 баллов.
- Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если в работе представлены все необходимые расчеты, в которых могут встречаться ошибки, отсутствуют некоторые пояснения, оценка составляет 10 – 13 баллов.
- Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если расчеты представлены без ошибок, но при этом не хватает пояснений по ним, встречаются недочеты в графической части, оценка составляет 14 – 17 баллов.
- Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если все представленные расчеты верны, даны развернутые пояснения к каждой формуле, работа выполнена аккуратно, оценка составляет 18 – 20 баллов.

3. Шкала оценки

Расчетно-графическое задание считается сданным, если количество баллов составляет не менее 10 баллов (из 20 возможных).

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Типовое задание

Вариант 1. Строительные грузы

Исходные данные по виду грузов и объёму перевозок между пунктами транспортной сети представлены в таблицах 1-3. Схема транспортных магистралей и расположения объектов транспортной сети изображена на рисунке 1.

Таблица 1

Однородный груз – гравий

Поставщики	Карьер №2	Карьер №3	Карьер №5
Объёмы поставки, т	4900	3100	5300

Таблица 2

Получатели	Завод ЖБИ №1	Завод ЖБИ №3	Завод ЖБИ №5	Завод ЖБИ №6
Объёмы потребления, т	4400	4000	2300	2600

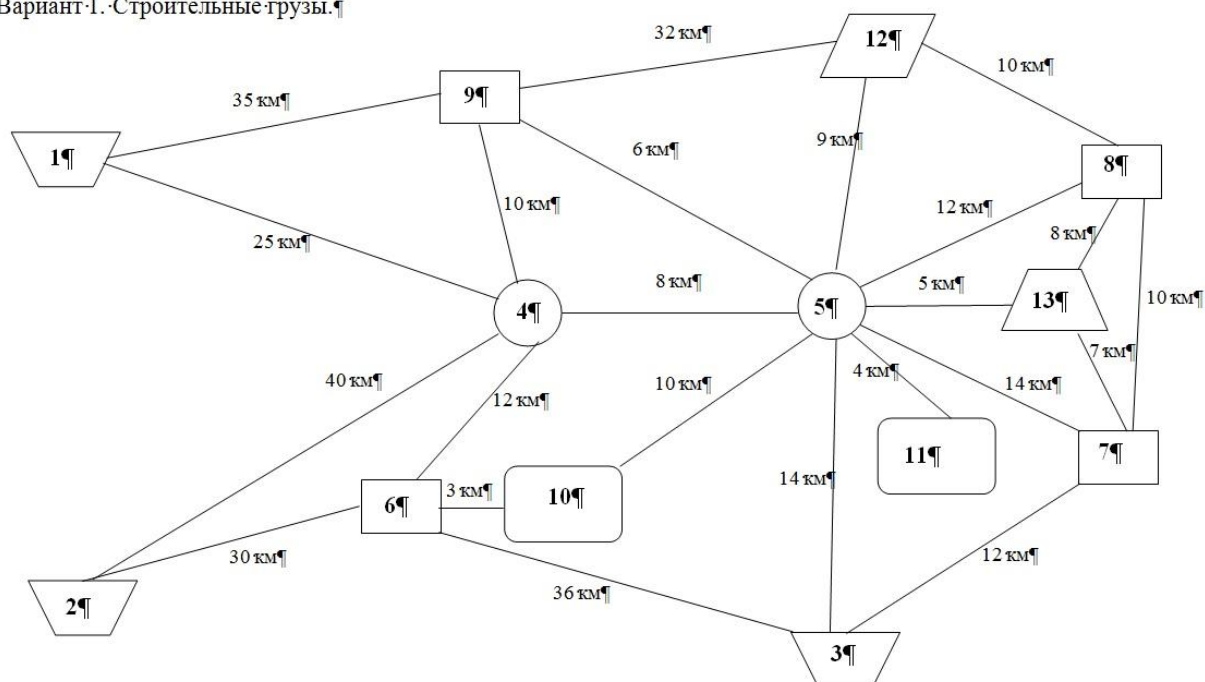
Таблица 3

Прочие строительные грузы

Откуда	Куда	Вид груза	Объём перевозок, т
Карьер №2	Завод ЖБИ №3	Гравий	1500
Завод ЖБИ №3	Склад ЖД №5	Строит. конструкции	800
Завод ЖБИ №5	Стройплощадка №6	Строит. конструкции	1000
Завод ЖБИ №3	Стройплощадка №6	Бетон	1200
Завод ЖБИ №6	Стройплощадка №23	Бетон	900
Завод ЖБИ №6	Стройплощадка №23	Строит. конструкции	1100
Завод ЖБИ №1	Склад ЖД №5	Строит. конструкции	1400
Карьер №3	Склад ЖД №5	Песок	1500
Карьер №5	Склад ЖД №5	Гравий	860

Схема транспортных магистралей

Вариант 1. Строительные грузы.



Объекты: 1 – Карьер №2; 2 – Карьер №3; 3 – Карьер №5; 4, 5 – Транспортные развязки; 6 – Завод ЖБИ №1; 7 – Завод ЖБИ №3; 8 – Завод ЖБИ №5; 9 – Завод ЖБИ №6; 10 – Стройплощадка №23; 11 – Стройплощадка №6; 12 – Склад ЖД №5; 13 – АТП.