

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Мультимодальные транспортные технологии» является формирование у обучающихся системы компетенций в сфере рациональной организации технологических процессов, к которым относятся транспортировка, складирование, хранение, упаковка товаров, эффективной доставки их до конечного потребителя и определение наиболее оптимальных путей и средств выполнения этих процессов.

Задачи:

- изучение социальных, организационных, технических и технологических основ построения транспортно-логистических систем на основе взаимодействия видов транспорта и управления работой логистических центров;
- изучение технологии мультимодальных и интермодальных транспортных перевозок;
- овладение умениями и навыками необходимыми для анализа и определения оптимальных путей эффективной доставки и средств для ее выполнения.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.14 «Мультимодальные транспортные технологии» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина изучается в 7 и 8 семестрах на 4 курсе в заочной форме обучения.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-4	Способен к оценке затрат и результатов деятельности транспортной организации	Владеет навыками разработки и внедрения проектов современных логистических систем и технологий для транспортных организаций
ПК-7	Способен организовывать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок	Владеет знаниями по методологии организации перевозок грузов в цепи поставок

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 часов.

Обучение по очной форме не предусмотрено

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)	
		Всего часов	Объем контактной работы	7 ()	8 ()
Аудиторная контактная работа (всего)		12	12	8	4
в том числе:	Лекции	6	6	4	2
	Практические занятия	6	6	4	2
Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:		132	2,25	100	32
СРС в семестре	- самостоятельное изучение разделов дисциплины и повторение лекционного материала	105	-	88	17
	-подготовка к выполнению практических занятий	18	-	12	6
СРС в сессию:	Экзамен из них в сессию	9	2,25	-	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Экзамен	-	-	Экзамен
Общая трудоемкость, ч.		144	14,25	108	36
Общая трудоемкость, зачетные единицы		4		3	1

4.2 Тематический план лекционных занятий

Обучение по очной форме не предусмотрено

для заочной формы обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудо-емкость, ч
1.	Мультимодальный и интермодальный транспорт	2
2.	Политика в области транспорта и развития мультимодальных и интермодальных транспортных систем	2
3.	Организация мультимодальных и интермодальных транспортных систем	2
4.	Формирование стратегии для мультимодальной транспортировки	2
Всего:		8

4.3 Тематический план практических занятий

Обучение по очной форме не предусмотрено

для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы практических занятий	Трудо-емкость, ч
1	Определение маршрута доставки груза с использованием транспортных коридоров	2
2	Определение условий поставки, применяемых на разных видах транспорта	2
Всего		4

4.4 Тематический план лабораторных работ

Обучение по очной форме не предусмотрено

для заочной формы обучения

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

4.5 Самостоятельная работа

Обучение по очной форме не предусмотрено

для заочной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
1-4	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	18
1-4	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах;	79

1-2	Подготовка к практическим занятиям (семинарского типа)	изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	18
1-4	Самостоятельная работа	Подготовка к докладу	8
1-4	Подготовка к сдаче экзамена	Повторение и закрепление изученного материала	9
	ИТОГО		132

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Работу следует начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, где особое внимание следует обратить на тематическое содержание разделов дисциплины и вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения.

Специфика изучения дисциплины заключается в том, что помимо изучения основных понятий мультимодальных и интермодальных транспортных систем, обучающемуся необходимо приобрести практические навыки, связанные с определением маршрута доставки груза с использованием транспортных коридоров.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

Специфика раздела «Политика в области транспорта и развития мультимодальных и интермодальных транспортных систем» заключается в изучении действующей нормативно-правовой базы в области мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий.

Раздел «Формирование стратегии для мультимодальной транспортировки» заключается в логическом применении полученных знаний для выбора оптимальной транспортно-технологической схемы доставки.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

5.4 Советы по подготовке к экзамену

При подготовке к экзамену, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к экзамену более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций,

конспектов практических работ, ресурсов Интернет.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»:

6.1. Основная литература:

6.1.1. Титов, Б. А. Транспортная логистика [Электронный ресурс] [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. акад. С. П. Королева (нац. исслед. ун-т), Б. А. Титов .— Самара : Изд-во СГАУ, 2012 .— 198 с. — Электрон. текстовые и граф. дан. (1 файл : 3,13 Мбайт) .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/230187->

6.2. Дополнительная литература:

6.2.1. Логистические затраты в отраслях и сферах деятельности : монография [Электронный ресурс] / Гизатуллина О.М., Гранкина С.В., Капш Т.О., Котенева Т.В., Перстенева Н.П., Саямова Я.Г., Толокнова А.Н., Федоренко Р.В., Храмова Е.Р. — Самара : РИЦ СГСХА, 2018 .— 177 с. — ISBN 978-5-88575-543-6 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/675254>

6.2.2 Горев, А.Э. Информационные технологии на транспорте. Электронная идентификация автотранспортных средств и транспортного оборудования: учебное пособие для студентов специальностей 190701 - Организация перевозок и управление на транспорте, 190702 - Организация и безопасность движения (автомобильный транспорт) / А.Э. Горев; СПбГАСУ. - СПб., 2010. - 96 с. <http://window.edu.ru/resource/704/76704>

6.2.3 Устройство и эксплуатация цифрового тахографа: учебное издание для обучения водителей автотранспортных средств [Электронный ресурс] / Горбунов А.А., Григоров П.П., Григорьев А.Н. — Самара : РИЦ СГСХА, 2017 .— 48 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/637767>

6.3 Программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
3. Microsoft Office Standard 2010;
4. Microsoft Office стандартный 2013;
5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EХТ;
7. 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

1. <http://www.consultant.ru> - справочная правовая система «Консультант Плюс»;
2. <http://www.garant.ru> - справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. <https://rucont.ru> - [Национальный цифровой ресурс «Руконт»](#).

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ауд.201 <i>Самарская обл., г. Самара, пр. Масленникова, д.37</i>	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор). Стенд с тахографами 4шт. Наглядные материалы: 1. Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» 2. Федеральный закон «О транспортной безопасности» 3. Безопасность дорожного движения 4. Особенности режима вождения и времени отдыха водителей автомобилей на территории Российской Федерации 5. Основные неисправности и условия, запрещающие эксплуатацию транспортных средств 6. Комплексная схема организации дорожного движения 7. Классификация объектов транспортной инфраструктуры по видам деятельности и по категориям 8. Социальный стандарт транспортного обслуживания населения 9. Национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги»
2	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд.305 <i>Самарская обл., г. Самара, пр. Масленникова, д.37</i>	Ноутбук Acer Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования: кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие и расходные материалы
3	Помещение для самостоятельной работы студентов ауд.3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, подготовке и защите доклада. Текущему контролю подлежат посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения компетенций является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Доклад

Примерный перечень тем докладов

1. Роль транспорта в экономике страны
2. Транспортное производство и его особенности
3. Транспортные потоки
4. Транспортный процесс и его элементы
5. Мультимодальные системы и интермодальные технологии
6. Развитие мультимодальных сообщений
7. Железнодорожно-автомобильные системы
8. Системы с использованием водных видов транспорта
9. Контейнерные и пакетные системы
10. Мультимодальные системы транспортировки
11. Стратегии мультимодальных систем транспортировки
12. Выбор способа транспортировки грузов в смешанном сообщении
13. Принципы формирования транспортных коридоров
14. Европейская система транспортных коридоров
15. Транспортные коридоры по территории России

Критерии и шкала оценивания докладов

оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся: - подготовил по теме краткий конспект по заданной теме, отражающий основные положения рассматриваемого вопроса; - подготовил презентацию;

оценка «не зачтено» выставляется: - если не подготовлен краткий конспект или в нем не раскрыто основное содержание материала по заданной теме и не сделан доклад.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Экзамен по дисциплине проводится по билетам, содержащим два вопроса

Пример экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный аграрный университет»

23.03.01 Технология транспортных процессов

Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

Технический сервис

Дисциплина Мультимодальные транспортные технологии

Экзаменационный билет № 1

1. Особенности видов транспорта единой транспортной сети

2. Пакетные системы

Составитель _____ И.Н. Гужин

Заведующий кафедрой _____ С.Н. Жильцов

« ____ » _____ 20__ г.

Перечень вопросов к экзамену

1. .
2. Технология работы видов транспорта.
3. Понятие «мультимодальные системы транспортировки».
4. Понятие «интермодальной транспортной технологии».
5. Взаимодействие видов транспорта.
6. Условия, способствующие развитию мультимодальных систем.
7. Схемы проектирования логистической транспортировки различных видов грузов.
8. Особенности мультимодальных систем транспортировки.
9. Мультимодальные перевозки внешнеторговых грузов.
10. Технология «ступица и спица». Достоинства и недостатки.
11. Стратегии для мультимодальных систем транспортировки.
12. Роль и достоинства транспортной экспедиции.
13. Понятие «транспортный оператор» и его функции.
14. Критерии принятия решений при выборе вида транспорта.
15. Трейлерные, контрейлерные и роудрейлерные системы.
16. Съёмные кузова.
17. Контейнерные системы.
18. Пакетные системы.
19. Требования к организации мультимодальных перевозок.
20. Специализированный подвижной состав автомобильного транспорта.
21. Системы перегрузочных работ.
22. Проектирование перегрузочных работ.
23. Принципы формирования транспортных коридоров.
24. Европейская система транспортных коридоров.
25. Транспортные коридоры России.

26. Принципы формирования информационных систем.
27. Временные уровни массивов для логистических систем.
28. Основные системы навигации на транспорте.
29. Основные системы контроля на транспорте.
30. Законодательные документы в области мультимодальных систем транспортировки.
31. Договор мультимодальных перевозок: документы.
32. Виды коносамента в перевозочном процессе.
33. Правила Инкотермс.
34. Базисы поставок.
35. Применение транспортного страхования.
36. Воздействия на груз в процессе транспортировки.
37. Виды рисков.

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

Шкала оценивания экзамена

оценка	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
«отлично»	Высокий уровень	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержит четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаются фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Выставляется только при полных ответах на все основные и дополнительные вопросы.
«хорошо»	Повышенный уровень	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержит четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаются фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Выставляется только при правильных и полных ответах на все основные вопросы. Допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов.
«удовлетворит»	Пороговый	Ответ обучающегося на вопрос может быть не полным, содержать нечеткие формулировки определений, прямо

ельно»	уровень	касающихся указанного вопроса, неуверенно подтверждаться фактическими примерами. Он ни в коем случае не должен зачитываться дословно. Такой ответ демонстрирует знание обучающимся только материала лекций. Выставляется только при правильных, но неполных, частичных ответах на все основные вопросы. Допускается неправильный ответ по одному из дополнительных вопросов.
«неудовлетворительно»	Минимальный уровень не достигнут	Ответ обучающегося на вопрос содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Также ставится обучающемуся, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, в случае, если он не может объяснить или уточнить, прочитанный таким образом материал.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Мультимодальные транспортные технологии» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, творческие задания);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью определения уровня сформированности компетенций и выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях, во время выполнения индивидуальных заданий, а также по результатам доклада на научной студенческой конференции.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Доклад	<p>Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.</p> <p>Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы.</p> <p>Тематика докладов выдается на занятии, выбор темы осуществляется самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на научных студенческих конференциях, регламент – 7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие обучающиеся.</p>	Темы докладов
2	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию	Комплект вопросов к экзамену

		дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное обучающемуся на подготовку- 60 минут.	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:

Доцент кафедры «Технический сервис», канд. техн. наук, доцент Гужин И.Н.


_____ *подпись*

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технический сервис»
«23» 04 20 21 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
канд. техн. наук, доцент С.Н Жильцов


_____ *подпись*

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
канд. техн. наук, доцент А.П. Быченин


_____ *подпись*

Руководитель ОПОП ВО
канд. техн. наук, доцент И.Н.Гужин


_____ *подпись*

Начальник УМУ
канд. техн. наук, доцент С.В. Краснов


_____ *подпись*